

# Betriebsanleitung

Kombinierter automatischer Magnet- und Papierbandfilter SAMG2 / SPB 2; SAMG3 / SPB 2; SAMG3 / SPB 3; SAMG4 / SPB 3; SAMG5 / SPB 4; SAMG6 / SPB 4; SAMG6 / SPB 5; SAMG7 / SPB 5; SAMG7 / SPB 6; SAMG8 / SPB 6; SAMG8 / SPB 7; SAMG9 / SPB 6; SAMG9 / SPB 7; SAMG10 / SPB 7; SAMG10 / SPB 8

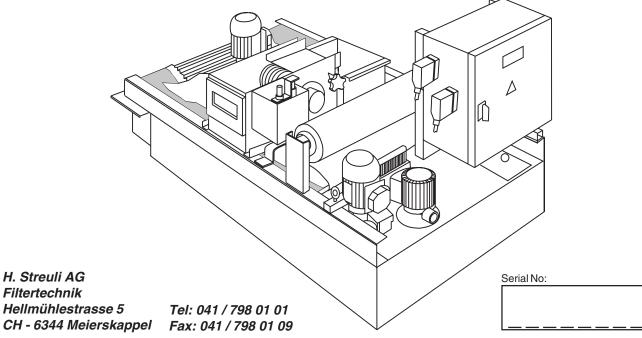
# Manuel d'utilisation

Filtre combiné automatique à séparateur magnétique et bande de papier

SAMG2 / SPB 2; SAMG3 / SPB 2; SAMG3 / SPB 3; SAMG4 / SPB 3; SAMG5 / SPB 4; SAMG6 / SPB 4; SAMG6 / SPB 5; SAMG7 / SPB 5; SAMG7 / SPB 6; SAMG8 / SPB 6; SAMG8 / SPB 7; SAMG9 / SPB 6; SAMG9 / SPB 7; SAMG10 / SPB 7; SAMG10 / SPB 8

# Operating instructions

Combined automatic magnetic and paper band filter SAMG2 / SPB 2; SAMG3 / SPB 2; SAMG3 / SPB 3; SAMG4 / SPB 3; SAMG5 / SPB 4: SAMG6 / SPB 4: SAMG6 / SPB 5: SAMG7 / SPB 5: SAMG7 / SPB 6; SAMG8 / SPB 6; SAMG8 / SPB 7; SAMG9 / SPB 6; SAMG9 / SPB 7; SAMG10 / SPB 7; SAMG10 / SPB 8



Filtertechnik Hellmühlestrasse 5

Edition: 12.12

Art.Nr: BA-SAMG-SPB (d,f,e)



#### Einbauerklärung des Herstellers

gemäss den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (MRL 2006/42/EG, Anhang II, 1B), Richtlinien Elektrische Betriebsmittel (2006/95/EG) und Elektromagnetische Verträglichkeit (2004/108/EG)

H. Streuli AG Filtertechnik Hellmühlestrasse 5 CH-6344 Meierskappel

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass das Maschinenteil Kombinierter automatischer Magnet- und Papierbandfilter Typ SAMG/SPB, Modell 2/2, 3/2, 3/3, 4/3, 5/4, 6/4, 6/5, 7/5, 7/6, 8/6, 8/7, 9/6, 9/7,10/7 und 10/8 auf das sich die Erklärung bezieht, mit der / den folgenden Norm(en) oder normativen Dokument(en) übereinstimmt EN 60 204-1:2006/A1:2009

#### **BEMERKUNG**

- Die Seriennummer ist im «Anlageprotokoll der Gesamtanlage» Beilage zu dieser
   Betriebsanleitung zu finden.
- Die technische Dokumentation ist gemäss MRL 2006/42/ EG, Anhang VII, Teil B erstellt und wird einzelstaatlichen Stellen auf begründetes Verlangen hin in geeigneter Form abgegeben.
- Der Firmeninhaber Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344 Meierskappel, Schweiz oder sein Stellvertreter sind befugt die relevanten technischen Unterlagen zusammenzustellen.

#### HINWEIS

Die Inbetriebnahme des oben erwähnten Maschinenteils ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die dieses Bestandteil eingebaut werden soll, den Bestimmungen der Richtlinie Maschinen (2006/42/EG) entspricht.

Voul Stump Inhaber und Geschäftsführer

Meierskappel, 10.12.2012

#### Déclaration d'incorporation du fabricant

selon les dispositions de la directive Machines (MRL 2006/ 42/CE, annexe II, 1B), de la directive relative au matériel électrique (2006/95/CE) et de la directive relative à la compatibilité électromagnétique (2004/108/

H. Streuli AG Filtertechnik Hellmühlestrasse 5 CH-6344 Meierskappel

déclare sous sa seule responsabilité que la pièce de machine filtre combiné automatique à séparateur magnétique et bande de papier, type SAMG/SPB, modèle 2/2, 3/2, 3/3, 4/3, 5/4, 6/4, 6/5, 7/5, 7/6, 8/6, 8/7, 9/6, 9/7,10/7 et 10/8 à laquelle la déclaration fait référence, est conforme à la norme/aux normes suivante(s) ou au document / aux documents normatif(s) suivant(s)

EN 60 204-1:2006/ A1:2009

#### **REMARQUE**

- Le numéro de série est consigné dans le «Procès-verbal de l'installation complète» – Pièce jointe du présent mode d'emploi.
- La documentation technique a été établie selon la MRL 2006/ 42/CE, annexe VII, partie B et est remise sous une forme appropriée sur demande justifiée des instances nationales.
- Le propriétaire de la société
   Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344
   Meierskappel, Suisse ou son représentant sont autorisés à établir les documents techniques pertinents.

#### NOTE

La mise en service de la pièce de machine susmentionnée est interdite jusqu'à ce qu'il ait été constaté que la machine dans laquelle cette pièce doit être intégrée correspond aux dispositions de la directive Machines (2006/42/CE).

Youl Stump Propriétaire et directeur général

Meierskappel, 10.12.2012

# Manufacturer's Declaration of Incorporation

In accordance with the provisions of the Machinery Directive (MD 2006/42/EC, Appendix II, 1B), the Directives for Electrical Equipment (2006/95/EC) and Electromagnetic Compatibility (2004/108/EC)

H. Streuli AG Filtertechnik Hellmühlestrasse 5 CH-6344 Meierskappel

hereby declare on the basis of their own responsibility that the machine component Combined automatic magnetic and paper band filter, type SAMG/SPB, models 2/2, 3/2, 3/3, 4/3, 5/4, 6/4, 6/5, 7/5, 7/6, 8/6, 8/7, 9/6, 9/7,10/7 and 10/8, to which this declaration refers, fullycomplies with the following standard(s) or standardising document(s) EN 60 204-1:2006/

#### COMMENT

A1:2009

- The serial number can be found in the "Plant protocol of the complete plant" – enclosed with this operating manual.
- The technical documentation has been created in accordance with MD 2006/42/EG, Appendix VII, Part B and will be distributed to national bodies in a suitable form upon duly substantiated request.
- The owner of the company,
   Paul Stump c/o Streuli AG, Hellmühlestrasse 5, CH-6344
   Meierskappel, Switzerland, or his representative are authorised to compile the relevant technical documents.

#### NOTE

The taking of the above-stated machine component into operation is prohibited until it has been verified that the machine into which this component is to be incorporated complies with the provisions of the Machinery Directive (2006/42/EC).

Voul Stump Owner and General Manager

Meierskappel, 10.12.2012

Kombinierter automatischer Magnet- und Papier-bandfilter

Filtre combiné automatique à séparateur magnétique et bande de papier

Combined automatic magnetic and paper band filter

### Typ SAMG / SPB

Model

2/2

3/2

3/3

4/3 5/4

6/4

6/5

*7/5* 

7/6

*8/6* 

8/7 9/6

9/7

*10/7* 

10/8



| Inhalt   | Contenu   | Contents  |                      |
|--|---|---|----------------------|
| Seite  | Page  | Page  |                      |
| Einleitung   | Introduction  | Introduction  | 5                    |
| Sicherheit / Garantie /<br>Haftung   | Sécurité / Garantie /<br>Responsabilité   | Safety / Guarantee /<br>Liability   | 6                    |
| Transport, Auspacken und Materialkontrolle   | Transport, déballage et contrôle du matériel  | Transporting, unpak-<br>king, controlling the ma-<br>terial   | 9                    |
| Bezeichnung der Teile  | Désignation des pièces  | Component designation   | 13                   |
| Funktionsprinzip   | Principe de fonctionne-<br>ment   | Functioning principle   |                      |
| Magnetfilter<br>Papierbandfilter   | Filtre magnétique<br>Filtre à bande de papier   | Magnetic filter<br>Paper band filter  | 14<br>15             |
| Technische Daten  - Technische Daten / Umgebungsbedingungen  | Données techniques  - Données techniques / Conditions d'environnement   | <ul><li>Technical data</li><li>Technical data / Ambient conditions</li></ul>  | 16                   |
| <ul> <li>Abmessungen aller<br/>Baugrössen</li> </ul>   | <ul> <li>Dimensions de tous les filtres<br/>SAMG/SPB</li> </ul>   | <ul> <li>Dimensions of all the model sizes</li> </ul>   | 18                   |
| Inbetriebnahme (Beschreibung und Protokoll)  | Mise en service<br>(description et procès-verbal)   | Initial operation (Description and protocol)  | 19                   |
| Instandhaltung   | Maintenance   | Servicing and mainte-<br>nance  | 25                   |
|  |   |   |                      |
| Instandhaltungsplan<br>Tätigkeiten   | Plan d'entretien<br>Opérations  | Maintenance plan<br>Tasks   | 25                   |
|  |   | •   | 25<br>26             |
| Tätigkeiten  Täglich  1 Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter   | Opérations  Tous les jours  1 Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de  | Tasks  Daily  1 Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the  |                      |
| Tätigkeiten  Täglich  1 Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren  2 Papierbandfilter: Schmutzbe-  | Opérations  Tous les jours  1 Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets  2 Filtre à bande de papier: Vider   | Tasks  Daily  1 Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the magnetic filter dirt collector  2 Paper band filter: Empty the   | 26                   |
| Tätigkeiten  Täglich  1 Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren  2 Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren  | Opérations  Tous les jours  1 Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets  2 Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets  3 Contrôler la qualité du liquide   | Tasks  Daily  1 Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the magnetic filter dirt collector  2 Paper band filter: Empty the paper band filter dirt collector  3 Check the filtering media qua-  | 26<br>27             |
| <ul> <li>Tätigkeiten</li> <li>Täglich</li> <li>1 Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren</li> <li>2 Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren</li> <li>3 Mediumqualität prüfen</li> <li>4 Flüssigkeitsniveau prüfen und</li> </ul>  | Opérations  Tous les jours  1 Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets  2 Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets  3 Contrôler la qualité du liquide épuré  4 Vérifier le niveau du liquide et ajouter du liquide frais si né-   | Tasks  Daily  1 Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the magnetic filter dirt collector  2 Paper band filter: Empty the paper band filter dirt collector  3 Check the filtering media quality  4 Check the liquid level and fill  | 26<br>27<br>27       |
| <ul> <li>Tätligkeiten</li> <li>Täglich</li> <li>1 Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren</li> <li>2 Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren</li> <li>3 Mediumqualität prüfen</li> <li>4 Flüssigkeitsniveau prüfen und wenn nötig Medium nachfüllen</li> <li>Wöchentlich</li> <li>5 Papierbandfilter: Schwimmerschalterfunktion prüfen und</li> </ul> | Tous les jours 1 Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets 2 Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets 3 Contrôler la qualité du liquide épuré 4 Vérifier le niveau du liquide et ajouter du liquide frais si nécessaire  Toutes les semaines 5 Filtre à bande de papier: Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et, si | Tasks  Daily  1 Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the magnetic filter dirt collector  2 Paper band filter: Empty the paper band filter dirt collector  3 Check the filtering media quality  4 Check the liquid level and fill in media, if necessary  Weekly  5 Check the paper band filter float switch functions and | 26<br>27<br>27<br>27 |



| Bei Bedarf<br>8 Filteranlage entleeren und rei-<br>nigen   | En cas de besoin<br>8 Vider et nettoyer l'installation<br>de filtrage   | If required<br>8 Empty and clean the filtering<br>system   | 29      |
|--|---|--|---------|
| 9 Neue (volle) Filterrolle einsetzen   | 9 Monter un nouveau rouleau de bande filtrante  | 9 Install a new (full) filter roll   | 29      |
| 4 Flüssigkeitsniveau prüfen und wenn nötig Medium nachfüllen   | 4 Vérifier le niveau du liquide et ajouter du liquide frais si nécessaire   | 4 Check the liquid level and fill in media, if necessary   | 27      |
| Vorkehrungen vor längerem<br>Stillstand (ab 1 Woche)   | Préparatifs avant un arrêt pro-<br>longé (à partir d'une semaine)   | Precautions for a longer shut down of operations (1 week or more)  |         |
| Magnetfilter: Abstreifblech rei-<br>nigen und Schmutzbehälter<br>leeren  | 1 Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets  | Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the magnetic filter dirt collector  | 26      |
| 2 Papierbandfilter: Schmutzbe-<br>hälter leeren  | 2 Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets  | 2 Empty the paper band filter dirt collector   | 27      |
| Fehler<br>-> Mögliche Ursachen<br>—> Behebung  | Défauts<br>-> Causes possibles<br>> Dépannage   | Malfunctions -> Possible Causes> Remedy  | 30      |
|  |   |  |         |
| Glossar  | Glossaire   | Glossary   | 32      |
| Glossar  Maschinenspezifische  Dokumente   | Glossaire  Documents spécifiques au matériel  | Glossary  Unit specific documents  | 32      |
| Maschinenspezifische   | Documents spécifiques   | ·  | 32      |
| Maschinenspezifische<br>Dokumente  Automatische Magnet- und<br>Papierbandfilteranlage Typ  | Documents spécifiques<br>au matériel  Installation de filtrage auto-<br>matique type SAMG / SPB, à<br>séparateur magnétique et  | Unit specific documents  Automatic magnetic filtering  | 32<br>A |
| Maschinenspezifische<br>Dokumente  Automatische Magnet- und<br>Papierbandfilteranlage Typ<br>SAMG / SPB  - Anlageprotokoll der Gesamt-   | Documents spécifiques au matériel Installation de filtrage automatique type SAMG / SPB, à séparateur magnétique et bande de papier  - Procès-verbal de l'installation   | Unit specific documents  Automatic magnetic filtering system type SAMG / SPB  - Unit protocol for the complete   |         |
| Maschinenspezifische Dokumente  Automatische Magnet- und Papierbandfilteranlage Typ SAMG / SPB  - Anlageprotokoll der Gesamtanlage (ausgefüllt)  - Inbetriebnahmeprotokoll der | Documents spécifiques au matériel  Installation de filtrage automatique type SAMG / SPB, à séparateur magnétique et bande de papier  - Procès-verbal de l'installation complète (rempli)  - Procès-verbal de mise en service de l'installation complète | Unit specific documents  Automatic magnetic filtering system type SAMG / SPB  - Unit protocol for the complete unit (filled out)  - Initial operation protocol for | A       |



#### Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zur Wahl von Produkten der Firma H. Streuli AG Meierskappel.

Die «Kombinierte automatische Magnet- und Papierbandfilteranlage Typ SAMG/SPB» besteht aus zwei nach verschieden Prinzipien funktionierenden Filtern. Der erste Filterteil ist ein «Automatischer Magnetfilter Typ SAMG mit Niveausteuerung». Er entfernt magnetisierbare Partikel aus Flüssigkeiten.

Diese Filtermethode kommt ohne Filtermittel aus und wird hier als Vorfilter eingesetzt. Der zweite Filterteil ist ein «Automatischer Papierbandfilter Typ SPB». Diese arbeiten nach dem «Schwerkraft-Prinzip». Diese beiden Filtermethoden erzielen eine ausgezeichnete Reinigung bei einem mittleren Flüssigkeitsdurchsatz. Das Preis-/ Leistungsverhältnis ist sehr günstig und der Filterverbrauch gering.

#### Introduction

Nous vous félicitons pour votre choix des produits de la firme H. Streuli AG Meierskappel.

L'installation de filtrage automatique type SAMG/SPB est une combinaison de deux filtres qui fonctionnent selon des principes différents.

La première partie est un «Filtre magnétique automatique type SAMG» qui élimine les particules magnétisables contenues dans un liquide. La méthode de filtrage par séparation magnétique ne nécessite pas de matière filtrante. Le type SAMG est utilisé ici comme filtre préliminaire. La seconde partie est un «Filtre automatique à bande de papier type SPB», travaillant selon le «principe de la gravité». En combinant ces deux méthodes de filtrage, on obtient un excellent degré d'épuration avec un débit de liquide moyen et une consommation minime de matière filtrante. Le rapport entre le prix et le rendement est très favorable.

#### Introduction

We congratulate you on your choice of products from the H. Streuli Company in Meierskappel, Switzerland.

The combined automatic, magnetic and paper band filter system type SAMG/SPB features two filters functioning according to different principles.

The first part is an «Automatic magnetic filter type SAMG» with level control, removing magnetizable particles from liquids. This filtering method operates without filtering media and is often used as a preliminary filter. The second part is an «Automatic paper band filter type SPB». This operates according to the gravity principle. The combination of the two methods provides excellent cleaning at average liquid penetration. The cost/performance ratio is extremely favourable and the consumption of fitering media is minimal.

#### **WICHTIG**

Die hier vorliegende Betriebsanleitung enthält viele Informationen, die Ihnen helfen den Kombifilter richtig einzusetzen.

Lesen Sie das Kapitel «Sicherheit / Garantie / Haftung / EG-Konformität» sorgfältig.

Nehmen Sie sich ebenfalls Zeit, das Inhaltsverzeichnis genau anzusehen. Sie werden feststellen, dass alle für Sie wichtigen Angaben und Tätigkeiten leicht zu finden und auszuführen sind.

Die maschinenspezifisch ausgefüllten oder eigens für Ihre Anlage hergestellten Dokumente sind im hinteren Teil dieser Betriebsanleitung zu finden.

#### **IMPORTANT**

Le présent manuel d'utilisation comporte un grand nombre d'informations qui vous aideront à utiliser le filtre combiné de façon optimale.

Lisez attentivement le chapitre «Sécurité / Garantie / Responsabilité / Conformité aux normes de la CE».

Prenez également le temps de regarder minutieusement la table des matières. Vous constaterez que vous trouverez facilement toutes les données importantes ainsi que les instruction relatives aux opérations à exécuter.

Les documents se réferant spécifiquement au matériel, ou élaborés spécialement pour votre installation de filtrage, se trouvent dans la partie arrière de ce manuel d'utilisation.

#### NOTE

This instruction manual includes a great deal of information to help customers use the paper band filter correctly.

Carefully read the section «Safety / Guarantee / Liability».

Also take time to carefully study the «Table of Contents». All the important instructions and actions are easy to find and carry out.

The filled-out machine specific documents or the documents specifically made for your unit can be found in the last section of this operating manual.





#### Sicherheit / Garantie / Haftung

Der «Kombinierte automatische Magnet- und Papierbandfilter SAMG/SPB» wurde nach modernen Fertigungsmethoden hergestellt und während der Produktion und als Endprodukt durch unsere Qualitätssicherung umfassend geprüft. Die eingesetzten Methoden und Verfahren entsprechen dem Stand der Technik

Die Garantie beträgt 12 Monate bei einschichtigem Betrieb ab Inbetriebnahmedatum, oder max. 15 Monate ab Versanddatum. Sie beschränkt sich auf Ersatz oder Reparatur von defekten Teilen im Herstellerwerk. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen. (Detaillierte Angaben sind in den «Allgemeinen Verkaufs- und Lieferbedingungen» der Firma H. Streuli AG, Meierskappel enthalten.)

# Sécurité / Garantie / Responsabilité

Le «Filtre combiné automatique SAMG/SPB à séparateur magnétique et bande de papier» a été fabriqué selon des méthodes modernes. Pendant la fabrication et à l'état de produit fini, il a été soumis à des contrôles étendus par notre service d'assurancequalité. Les méthodes et procédés employés correspondent au niveau actuel de la technique.

La garantie est de 12 mois, pour une utilisation durant les heures de travail normales (une seule équipe par jour), à partir de la date de mise en service, ou au maximum de 15 mois à partir de la date d'expédition. Elle se limite au remplacement ou à la réparation des pièces défectueuses à l'usine du fabricant. Des revendications allant au-delà de ce qui est stipulé ici sont exclues. (Des indications détaillées sont contenues dans les «Conditions générales de vente et de livraison» de la firme H. Streuli SA, à Meierskappel.)

# Safety / Guarantee / Liability

The combined automatic magnetic and paper band filter SAMG/SPB was manufactured according to the latest technology. In the course of production and as a final product, it has been tested thoroughly by our quality assurance department. The methods and procedures applied correspond to the present state of the art.

The guarantee covers 12 months of normal, one shift, operational use starting from the date of initial operation or 15 months from the manufacturer's shipping date. The guarantee is limited to replacement or repair of defective parts by the manufacturer. Other claims are not covered. (Detailed information can be found under the «General Purchase and Delivery Conditions» from the H. Streuli Company in Meierskappel, Switzerland.)

#### **WICHTIG**

Die Filteranlage muss in der Art und Weise, sowie unter den in dieser Dokumentation genannten Bedingungen eingesetzt und betrieben werden. Nur unter diesen Bedingungen ist ihre Funktion sichergestellt und bei Einstell-und Reparaturarbeiten eine Gefährdung von Mensch und Material ausgeschlossen. Für Schäden die durch Nichtbeachtung dieser Angaben oder durch unsachgemässes Vorgehen entstehen, kann die Firma H. Streuli AG keine Haftung und keine Garantieleistungen übernehmen.

#### **IMPORTANT**

L'installation de filtrage doit être montée et utilisée conformement aux instructions de la présente documentation et en respectant les conditions qui y sont mentionnées. C'est ainsi seulement que peut être assuré son bon fonctionnement et que peut être exclu tout risque pour l'homme et le matériel pendant les réglages et la réparation. La firme H. Streuli SA ne peut assumer aucune responsabilité ni garantie pour les dommages causés par une non-observation des instructions ou par toute manière de procéder inappropriée.

#### IMPORTANT

The filtering unit must be installed and operated according to the conditions described in this documentation. Only if these conditions are met, can safety be assured and any danger to personnel or property during set-up and repair work be ruled out. The H. Streuli Company assumes no responsibility and offers no guarantee coverage for damages resulting from not observing the instructions in this manual or which arise from improper operation.



Alle für Sie besonders wichtigen Stellen dieser Anleitung sind mit dem Achtungzeichen versehen. Tous les paragraphes particulièrement importants pour vous dans ce manuel sont marqués d'un symbole d'attention. All the points of special importance for you are marked with an exclamation point.

#### **GEFAHR**

In dieser Betriebsanleitung haben wir alle Stellen, die Ihre persönliche Sicherheit betreffen mit einem Rahmen, der Überschrift «**GEFAHR**» und dem Achtungzeichen versehen.

#### DANGER

Dans ce manuel, nous avons encadré, marqué par l'inscription «DANGER» et le symbole d'attention tous les paragraphes qui concernent votre sécurité personnelle.

#### DANGER

All the points in this operating manual which concern your personal safety are framed in black, and marked with the word **\*DANGER\*** and an exclamation point.





Alle Stellen, die die Effizienz der Filteranlage oder der Maschine beeinträchtigen oder die Anlage selber beschädigen können, sind mit einem Rahmen, der Überschrift «ACHTUNG» und dem Achtungzeichen versehen.

#### **ATTENTION**

Tous les paragraphes ayant trait aus risques de diminuer l'efficacité de l'installation de filtrage ou de la machine, ou même de les détériorer, sont encadrés et marqués par l'inscription et le symbole «ATTENTION».

#### **CAUTION**

All the points, where the efficiency of the filtering unit or the machine, which supplies the incoming feed, could be impaired or where actual damage to the unit could occur, are framed in black, and marked with the word **«CAUTION»** and an exclamation point.



#### **BEMERKUNG**

Zusätzliche Erläuterungen und ergänzende Informationen finden Sie unter der Überschrift «BEMERKUNG».

#### REMARQUE

Vous trouverez des explications supplémentaires et des informations complémentaires sous le titre «REMARQUE».

#### **REMARK**

Additional explanations and supplementary information can be found under the title **«REMARK»**.

#### Die folgenden Punkte sind beim Betrieb der Filteranlage besonders zu berücksichtigen:

- Die Filteranlage darf nur von ausgebildeten und dazu berechtigten Personen in Betrieb gesetzt, bedient und betrieben werden.
- Die Filteranlage ist entsprechend den massgebenden Unfallverhütungsvorschriften mit Schutzvorrichtungen und der Sicherheit dienenden Überwachungsfunktionen ausgerüstet. Diese Schutzvorrichtungen, das heisst auch die Abdeckbleche, dürfen weder verändert noch entfernt werden.
- Bei Beschädigung oder Ausfall von Schutzeinrichtungen ist die Filteranlage stillzusetzen. Sie darf erst bei vollständiger Funktionstüchtigkeit der Schutzeinrichtungen wieder in Betrieb gesetzt werden.
- Die Filteranlage dient einzig der Filterung von Flüssigkeiten, welche nicht korrosiv wirken. Die Anlage darf nur in der ausgelieferten Form verwendet werden. Bei Abänderung ohne ausdrückliche schriftliche Bewilligung von der Firma H. Streuli AG erlischt jeglicher Garantie- und Haftungsanspruch an den Hersteller.

# Les points suivants sont à prendre particulièrement en considération:

- L'installation de filtrage ne doit être mise en service, utilisée et entretenue que par des personnes y étant formées et autorisées.
- L'installation de filtrage est équipée, conformément aux prescriptions préventives contre les accidents, de dispositifs de protection et de fonctions de surveillance assurant sa sécurité. Ces dispositifs de sécurité, c'est-à-dire aussi les tôles de protection, ne doivent être ni transformés ni ôtés.
- En cas de détérioration ou de panne des dispositifs protecteurs, l'installation de filtrage doit être mise hors service.
   Elle ne doit être remise en service qu'en cas de complet état de marche des dispositifs protecteurs.
- L'installation de filtrage ne sert qu'au seul filtrage de liquides non corrosifs.L'installation ne peut être utilisée que sous la forme livrée. Tout droit à la garantie de même que la responsabilité du fabricant expirent en cas de transformations sans autorisation écrite de la firme H. Streuli SA.

#### Take the following points into special consideration when operating the filtering unit:

- Only trained and authorized personnel are allowed to start up and operate and the filtering unit.
- The filtering unit is equipped with protective devices and safety monitoring functions in accordance with the standard regulations for accident prevention. These safety devices, including all the covering plates, are not to be altered or removed.
- If the protective equipment is damaged or defective, the filtering unit must be shut off.
   Only when the protective equipment functions completely and efficiently can operation continue.
- The filtering system is exclusively for filtering non-corrosive liquids. The unit may be utilized only in the delivered form. Alterations without the explicit written permission from the H. Streuli Company cancel any guarantee or liability claims against the manufacturer.



#### **WICHTIG**

Die Filteranlage kann eine relativ grosse Flüssigkeitsmenge enthalten. Schenken Sie der relativ kleinen aber immer vorhandenen Auslaufgefahr genügend Beachtung und treffen Sie die entsprechenden Überwachungsmassnahmen. Der Filteranlagehersteller haftet nicht für Schäden, welche durch ausgelaufene Flüssigkeit entstehen können.

#### **IMPORTANT**

L'installation de filtrage contient une quantité relativement importante de liquide. Prêtez l'attention nécessaire au danger de fuite, relativement mince mais toujours présent, et prenez les dispositions de surveillance en conséquence. Le fabricant de l'installation de filtrage ne prend aucune responsabilité pour les dommages qui pourraient être provoqués par l'écoulement du liquide.

#### **IMPORTANT**

The filtering unit can hold a relatively large amount of fluid. Pay attention to the small but always present danger of overflowing and take the appropriate monitoring steps. The filtering unit manufacturer assumes no liability for damages resulting from the overflowing of fluids.



#### **GEFAHR**

In der Filteranlage liegen stromführende Kabel und andererseits sehr gut stromleitende Flüssigkeiten nahe beieinander. Diese Kombination erhöht die Gefahr des elektrisierens. Bei allen Arbeiten an stromführenden Teilen, soll man sich dieser erhöhten Gefahr bewusst sein und entsprechende Massnahmen treffen (immer Strom ausschalten). Die einschlägigen Elektrovorschriften sind unbedigt einzuhalten.

#### **DANGER**

Dans l'installation de filtrage, les câbles électriques se trouvent à proximité de liquides très bons conducteurs de courant. Ce voisinage augmente le danger d'électrocution. Il faut donc prendre les précautions nécessaires lors de travaux sur les parties conductrices de courant (couper chaque fois le courant!). Les réglementations en vigueur doivent être respectées scrupuleusement.

#### DANGER

The filtering system includes cables under current and highly conductive liquids located close to each other. This combination increases the risk of electrocution. Be aware of this risk when carrying out any kind of work on components under current and take the appropriate safety measures (always switch the power OFF). The relevant electric regulations must absolutely be followed.



- Beim Einsatz ungeeigneter Medien (Flüssigkeiten) wie z.B. reinem Wasser, basischen oder säurehaltigen Flüssigkeiten, kann die Anlage durch Korrosion beschädigt, funktionsunfähig oder undicht werden. Meiden Sie solche Medien strikte. (Für solche Medien sind Filteranlagen in Edelstahl oder Kunststoff einzusetzen. Fragen Sie uns an.)
- Evitez absolument d'employer le filtre pour des liquides non appropriés, comme par exemple l'eau pure, les liquides basiques ou acidifères. De tels liquides causent des fuites et autres dommages dus à la corrosion; à brève échéance, l'installation ne sera plus en état de fonctionner. (Si vous devez épurer ce genre de liquides, il faut prévoir une unité de filtrage en acier Inox ou en matière synthétique. Consultez-nous!)
- When working with unsuitable media (liquids) such as pure water, alkaline or acidic liquids, the system may be damaged, become untight and inoperative. Such media must absolutely be avoided. (Filtering systems in special steel or plastic materials are suitable for such media, please get in touch with us for further information.)

#### Warnung vor Magnetfeldern

In dieser Maschine entstehen durch die Verwendung von Permanentmagneten magnetische Felder.

Magnetische Felder können die Funktion von Herzschrittmacher beeinträchtigen. Das kann Lebensgefahr für die betroffenen Personen bedeuten.

#### Attention :

champs magnétiques

Des champs magnétiques résultent de l'utilisation d'aimants permanents dans cette machine.
Les champs magnétiques peuvent entraver le fonctionnement de stimulateurs cardiaques. Ceci peut représenter un danger de mort pour les personnes concernées.

## Warning about magnetic fields

Magnetic fields are created in this machine as a result of the use of permanent magnets. Magnetic fields can impair the function of pacemakers. This can endanger the lives of the persons concerned.







#### Transport, Auspakken, Materialkontrolle und Aufstellen

#### Transport, déballage et contrôle du matériel

#### Transporting, unpacking, controlling the material

#### Transport

Die Filteranlage wird je nach Versandart auf einem Normholzpalett in Kunststoffolie eingepackt oder zusätzlich in einer Holzkiste verpackt, angeliefert.

Öffnen Sie die Kiste sorgfältig. Entfernen Sie die Kunststoffolien nur soweit als es für den Weitertransport zum definitiven Standort notwendig ist.

#### Transport

L'installation de filtrage est livrée, suivant le client, sur une palette et enveloppée dans une feuille de plastique ou en plus emballée dans une caisse de bois.

Ouvrez la caisse avec précaution. Enlevez les feuilles de plastique autant qu'il est nécessaire pour le transport.

#### **Transporting**

Depending on the customer, the filtering unit is delivered packed in plastic sheeting or, in addition, packed in a wooden crate.

Open the crate carefully. Remove the plastic sheeting only enough as necessary for moving the unit into position.

#### Auspacken

Entfernen Sie alle verbleibenden Verpackungsteile sorgfältig.

#### Déballage

Oter avec précaution les parties d'emballage restantes.

#### Unpacking

Carefully remove the remaining packing material.

#### Materialkontrolle

Überprüfen Sie die Anlage, insbesondere die Behälter, auf Beschädigung.

Transportschäden sind unverzüglich Ihrer vorgesetzten Stelle, dem Transportunternehmen, der Transportversicherung und dem Herstellerwerk zu melden.

#### Contrôle du matériel

Vérifiez le bon état du matériel, en particulier le réservoir.

Les avaries de transport sont à communiquer immédiatement à l'entreprise de transport, à la société d'assurance et à l'usine du fabricant.

#### Controlling the material

Carefully check for any damage to the unit especially the tank.

Promptly inform the shipping firm, the responsible shipping insurance company and the manufacturer of any shipping damages.



#### Transport und Aufstellen mit Hubwagen oder Hubstapler

Der Transport der Filteranlage mit dem Hubwagen ist die einfachste Möglichkeit. Er sollte möglichst dem Krantransport oder dem Transport durch «Tragen von Hand» vorgezogen werden.

Am endgültigen Standort Holzpalett entfernen und Filter auf waagrechten und trockenen Boden an den vorgesehenen Platz stellen.

# Transport sur chariot élévateur, mise en place

Le chariot élevateur est le moyen le plus pratique pour transporter l'installation de filtrage. Si la situation le permet, il faut l'utiliser de préférence à la grue ou au transport «à bout de bras».

Au lieu d'utilisation, il faut ôter la palette en bois et poser le filtre à l'endroit prévu. Le sol doit être de niveau et sec.

# Transport by means of a lifting trolley or a forklift

The easiest way to transport the filtering system is to use a lifting trolley. This is preferable to transporting by crane or by just «carrying by hand».

Once the final point of installation is reached, the palett is removed and the filtering system is placed on a level and dry spot.

#### **ACHTUNG**

Filteranlage nur in leerem Zustand transportieren.

#### **ATTENTION**

Pour le transport, l'installation de filtrage doit être vide.

#### CAUTION

Always empty the filtering system before transporting.



Gewicht Kombinierter auto matischer Magnet- und Papierbandfilter SAMG/SPB (Richtwerte) Poids (approximatif) du filtre combiné SAMG/SPG à séparateur magnétique et bande de papier Weigt of the combined automatic magnetic and paper band filter SAMG/SPB (reference value)

| (Richtwerte)   | de papier      | (reference value) |        |
|----------------|----------------|-------------------|--------|
| SAMG2 / SPB 2  | SAMG2 / SPB 2  | SAMG2 / SPB 2     | 121 kg |
| SAMG3 / SPB 2  | SAMG3 / SPB 2  | SAMG3 / SPB 2     | 126 kg |
| SAMG3 / SPB 3  | SAMG3 / SPB 3  | SAMG3 / SPB 3     | 156 kg |
| SAMG4 / SPB 3  | SAMG4 / SPB 3  | SAMG4 / SPB 3     | 164 kg |
| SAMG5 / SPB 4  | SAMG5 / SPB 4  | SAMG5 / SPB 4     | 206 kg |
| SAMG6 / SPB 4  | SAMG6 / SPB 4  | SAMG6 / SPB 4     | 218 kg |
| SAMG6 / SPB 5  | SAMG6 / SPB 5  | SAMG6 / SPB 5     | 268 kg |
| SAMG7 / SPB 5  | SAMG7 / SPB 5  | SAMG7 / SPB 5     | 280 kg |
| SAMG7 / SPB 6  | SAMG7 / SPB 6  | SAMG7 / SPB 6     | 350 kg |
| SAMG8 / SPB 6  | SAMG8 / SPB 6  | SAMG8 / SPB 6     | 380 kg |
| SAMG8 / SPB 7  | SAMG8 / SPB 7  | SAMG8 / SPB 7     | 450 kg |
| SAMG9 / SPB 6  | SAMG9 / SPB 6  | SAMG9 / SPB 6     | 408 kg |
| SAMG9 / SPB 7  | SAMG9 / SPB 7  | SAMG9 / SPB 7     | 478 kg |
| SAMG10 / SPB 7 | SAMG10 / SPB 7 | SAMG10 / SPB 7    | 510 kg |
| SAMG10 / SPB 8 | SAMG10 / SPB 8 | SAMG10 / SPB 8    | 590 kg |

.



#### Transport und Aufstellen mit Kran

- 1. Trennen Sie alle elektrischen Verbindungskabel des Papierbandfilters (1) und des Reintankes (2).
- 2. Heben Sie die Filtermittelrolle aus dem Papierträger und legen Sie diese in die Filterwanne.

#### Gewicht Kombinierter automatischer Magnet-und Papierbandfilter SAMG/SPB (Richtwerte)

| SAMG2 / SPB 2 | SAMG2 / SPB 2 |
|---------------|---------------|
| SAMG3 / SPB 2 | SAMG3 / SPB 2 |
| SAMG3 / SPB 3 | SAMG3 / SPB 3 |
| SAMG4 / SPB 3 | SAMG4 / SPB 3 |
| SAMG5 / SPB 4 | SAMG5 / SPB 4 |
| SAMG6 / SPB 4 | SAMG6 / SPB 4 |
| SAMG6 / SPB 5 | SAMG6 / SPB 5 |
| SAMG7 / SPB 5 | SAMG7 / SPB 5 |
| SAMG7 / SPB 6 | SAMG7 / SPB 6 |
| SAMG8 / SPB 6 | SAMG8 / SPB 6 |
| SAMG8 / SPB 7 | SAMG8 / SPB 7 |
| SAMG9 / SPB 6 | SAMG9 / SPB 6 |
| SAMG9 / SPB 7 | SAMG9 / SPB 7 |

#### 3. Befestigen Sie die Tragseile oder Traggurten an den vier dafür vorgesehenen Ringschrauben.

SAMG10 / SPB 7

SAMG10 / SPB 8

#### Transport à la grue, mise en place

- 1. Déconnectez tous les câbles électriques du filtre à bande de papier et du réservoir de liquide épuré.
- 2. Enlevez le rouleau de matière filtrante (3) de son support et déposez le dans la cuve de filtrage.

#### Poids (approximatif) du filtre combiné SAM/SPG à séparateur magnétique et bande de papier

| SAMG3 / SPB 2  |
|----------------|
| SAMG3 / SPB 3  |
| SAMG4 / SPB 3  |
| SAMG5 / SPB 4  |
| SAMG6 / SPB 4  |
| SAMG6 / SPB 5  |
| SAMG7 / SPB 5  |
| SAMG7 / SPB 6  |
| SAMG8 / SPB 6  |
| SAMG8 / SPB 7  |
| SAMG9 / SPB 6  |
| SAMG9 / SPB 7  |
| SAMG10 / SPB 7 |

SAMG10 / SPB 8

#### Transport and installation by means of a crane

- 1. Separate all the electric connection cables between the paper band filter system (1) and the clean liquid tank (2).
- 2. Lift the filtering media roll out of the paper carrier and store it in the filter basin.

#### Weigt of the combined automatic magnetic and paper band filter SAMG/SPB (reference value)

| SAMG2 / SPB 2  | 121 kg |
|----------------|--------|
| SAMG3 / SPB 2  | 126 kg |
| SAMG3 / SPB 3  | 156 kg |
| SAMG4 / SPB 3  | 164 kg |
| SAMG5 / SPB 4  | 206 kg |
| SAMG6 / SPB 4  | 218 kg |
| SAMG6 / SPB 5  | 268 kg |
| SAMG7 / SPB 5  | 280 kg |
| SAMG7 / SPB 6  | 350 kg |
| SAMG8 / SPB 6  | 380 kg |
| SAMG8 / SPB 7  | 450 kg |
| SAMG9 / SPB 6  | 408 kg |
| SAMG9 / SPB 7  | 478 kg |
| SAMG10 / SPB 7 | 510 kg |
| SAMG10 / SPB 8 | 590 kg |

<sup>3.</sup> Attachez les cordes ou sangles aux quatre vis à anneau.

#### **GEFAHR**

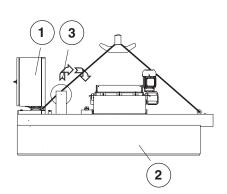
Prüfen Sie, ob die Tragseile und der Kran ausreichend dimensioniert sind. Der Aufenthalt unter schwebenden Lasten ist extrem gefährlich und strikte verboten!

Assurez-vous que les cordes et la grue soient de dimensions suffisantes. La station sous des charges suspendues est extrèmement dangereuse et strictement interdite!

#### **DANGER**

Make sure that the crane and the ropes have a sufficient carrying capacity. It is extremely dangerous and therefore strictly forbidden to stand under the suspended load!





<sup>3.</sup> Fasten the elevating ropes or belts to the four eyebolts provided for this purpose.



 Heben Sie den Filteroberteil (ohne Reinbecken) mit dem Kran leicht an. Falls er nicht genau waagrecht hängt, Last abstellen, und die Seillängen entsprechend ändern.

5. Stellen Sie das Reinbecken

trocken sein.

an seinen definitiven Standort.

Dieser sollte waagrecht und

6. Senken Sie den Filteroberteil

auf das bereits am definitiven

Ort stehende Reinbecken ab.

- genau waagrecht hängt, Last reposer la charge et modifier abstellen, und die Seillängen entsprechend ändern.
  - 5. Posez le réservoir de liquide épuré à l'endroit prévu. Le sol doit être de niveau et sec.

4. Soulevez légèrement le filtre

avec la grue. S'il ne pend pas

complètement à l'horizontale,

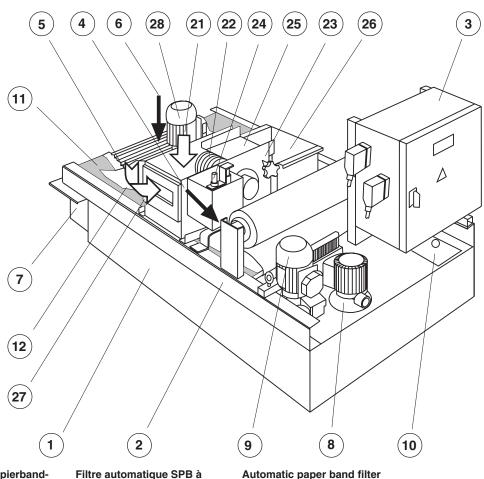
- Lorsque le réservoir de liquide épuré est mis en place définitivement, abaissez-y la partie supérieure (filtre à bande).
- 4. Slightly lift the upper part of the filter (without the clean media tank) by means of a crane. In case ir is not suspended absolutely vertically, lower it again and modify the rope lengths accordingly.
- Install the clean media tank in its final position. This should be level and dry.
- Lower the upper part of the filter onto the clean media tank already located in the final position.



#### Bezeichnung der Teile

# Désignation des pièces

# Component designation



#### Automatischer Papierbandfilter SPB

- 1 Reintank
- 2 Filterrahmen
- 3 Elektrokasten für beide Filteranlagen
- 4 Schwimmerschalter
- 5 Filtermittel
- 6 Filtermulde
- 7 Schmutzbehälter
- 8 Förderpumpe (gereinigte Flüssigkeit)
- 9 Antriebs-Getriebemotor
- 10 Ein- und Nachfüllklappe
- 11 Transportband

## Filtre magnétique

de épuré)

bande de papier

deux filtres

Bande filtrante

Cuve de filtrage

2 Cadre

1 Réservoir de liquide épuré

Coffret électrique pour les

Interrupteur à flotteur

Collecteur de déchets

Trappe sur orifice de

Pompe d'alimentation (liqui

Moteur à engrenage pour

l'avance de la bande filtrante

automatique SAMG21 Bac de décantation

remplissage
11 Bande transporteuse

- 22 Tambour magnétique
- 23 Réglage du débit
- 24 Interrupteur à flotteur
- 25 Racleur
  - 26 Cuve de filtrage
  - 27 Entrée du reflux de liquide pollué
  - 28 Entraînement du tambour (moteur et engrenage)

## Automatic paper band filter SPB

- 1 Clean tank
- 2 Frame
- 3 Electric box for both filtering systems
- 4 Float switch
- 5 Filtering material
- 6 Filter basin
- 7 Dirt collector
- B Conveyor pump (purified liquid)
- 9 Drive gear motor
- 10 Filling/refilling flap
- 11 Conveyor belt

## Automatic magnetic filter SAMG

- 21 Stabilizing chamber
- 22 Magnetic cylinder
- 23 Flow adjustment
- 24 Float switch
- 25 Wiper sheet
- 26 Dirt collector
- 27 Liquid feed ahead of the reflux channel
- 28 Cylinder drive (motor with gearbox)

# Automatischer Magnetfilter SAMG

- 21 Beruhigungskammer
- 22 Magnetwalze
- 23 Durchflussverstellung
- 24 Schwimmerschalter
- 25 Abstreifblech
- 26 Schmutzbehälter
- 27 Flüssigkeitseintritt (Feed) von Rücklaufkanal
- 28 Walzenantrieb (Motor mit Getriebe)



#### **Funktionsprinzip**

## Automatischer Magnetfilter SAMG

Die verschmutzte Flüssigkeit (27) fliesst vom Verbraucher her kommend in die Beruhigungskammer (21), welche den Flüssiakeitsstrom beruhiat. Die Flüssigkeit strömt nachher von oben her von den Rippen geführt nach unten an der Magnetwalze (22) vorbei. Die starken Magnetkräfte ziehen die magnetisierbaren Partikel an die Walze (22). Nach unten verengt sich der Durchfluss. Die Spaltbreite, das heisst die Durchflussmenge resp. die damit zusammenhängende Filterwirkung kann mit dem Griff «Durchflussverstellung» (23) verändert werden. Wenn die an der Magnetwalze (22) haftenden Partikel den Durchfluss verringern steigt der Flüssigkeitsspiegel an. Der Schwimmerschalter (24) setzt dann den Walzenantrieb solange in Gang bis das Flüssigkeitsniveau gesunken ist. Das Abstreifblech (25) streift den an der Walze (22) haftenden Schmutz ab und leitet ihn in den Schmutzbehälter (26).

Das gereinigte Medium (29) fliesst nach unten in den Reintank oder in die Filtermulde eines Nachfilters ab.

#### Principe de fonctionnement

## Filtre magnétique automatique SAMG

Le liquide pollué (27), en provenance de l'utilisateur, coule dans le bac de décantation (21) où ses turbulences sont calmées. Guidé par des nervures, le liquide s'écoule ensuite de haut en bas, longeant le tambour magnétique (22). De puissantes forces magnétiques attirent les particules magnétisables contre le tambour (22). Le canal d'écoulement se rétrécit vers le bas. Au moyen de la manette de réglage du débit (23), on peut augmenter ou diminuer la largeur de la fente de sortie et modifier ainsi le degré d'épuration, puisque celui-ci varie en fonction du débit. Quand le débit diminue à cause des particules qui adhèrent au tambour magnétique (22), cela fait monter le niveau du liquide dans le bac. L'interrupteur à flotteur (24) fait alors démarrer le moteur d'entraînement du tambour. Celui-ci reste en marche jusqu'à ce que le niveau ait à nouveau baissé. Les impuretés qui adhèrent au tambour magnétique (25) sont détachées par le racleur (22) et évacuées dans le collecteur de déchets (26). Le liquide épuré (29) se déverse dans le réservoir de liquide épuré, placé en-dessous du filtre magnétique, ou dans le bac d'admission d'une installation de filtrage complémentaire.

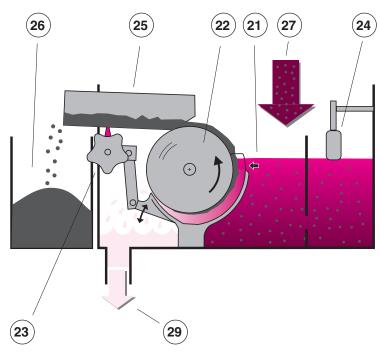
# Functioning principle

## Automatic magnetic band filter SAMG

The feed (27), (soiled liquid) coming from the using appliance flows to the Stabilizing chamber (21), where the flow is tranquilized. The liquid then flows from the top, guided by the ribs, downwards to the magnetic cylinder (22). The strong magnetic power attracts the magnetizable particles against the cylinder (22). The opening is tapered towards the bottom. The slot width determines the flow capacity, thus the respective filtering effect may be adjusted over the «flow capacity adjustment» (23) handle.

If the particles stuck against the cylinder (22) render the aperture smaller, the level of the liquid will rise. The float switch (24) will then activate the cylinder drive until the level is lowered again. The wiper sheet (25) removes dirt from the cylinder (22) and evacuates it into the dirt collector (26).

The cleaned media (29) flows downwards into the clean media tank or into the filtering basin of a subsequent filter.





#### Automatischer Papierbandfilter SPB

Die im Magnetfilter vorgereinigte Flüssigkeit strömt von oben her in die Filtermulde (6) des Papierbandfilters. Das Medium sikkert dann durch das Filtermittel in den darunterliegenden Reintank (1). Mit zunehmender Verschmutzung wird auf dem Filtermittel (5) ein Filterkuchen aufgebaut, der eine zusätzliche Filterwirkung erzeugt.

Die zunehmende Verschmutzung behindert den Durchfluss immer mehr, so dass das Mediumniveau in der Filtermulde (6) ansteigt. Wenn das eingestellte Niveau erreicht ist, wird der Antrieb durch den Schwimmerschalter (4) in Betrieb gesetzt und zieht neues Filtermittel in die Filtermulde. Gleichzeitig wird verschmutztes Filtermittel (5) in den Schmutzbehälter (7) ausgetragen. Infolge der verbesserten Durchlässigkeit des Filtermittels (5) sinkt das Flüssigkeitsniveau und der Filtermittelvorschub stoppt. Der Schmutz und das verbrauchte Filtermittel (5) werden weitgehend trocken im Schmutzbehälter gesammelt.

# Filtre automatique SPB à bande de papier

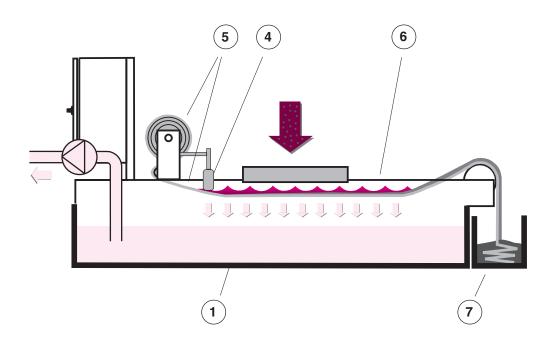
Le liquide qui a subi une épuration préliminaire dans le filtre magnétique, s'écoule dans la cuve de filtrage (6) du filtre à bande de papier. Le liquide suinte à travers la bande filtrante pour arriver finalement dans le réservoir de liquide épuré (1). Le sédiment retenu par la bande filtrante (5) forme une couche filtrante supplémentaire qui, en s'épaississant, retient des particules de plus en plus fines.

L'augmentation du sédiment oppose cependant une résistance toujours plus grande à l'écoulement du liquide, ce qui fait monter le niveau dans la cuve de filtrage (6). Quand le seuil préréglé est atteint, l'interrupteur à flotteur (4) fait démarrer le moteur d'entraînement de la bande filtrante (5). De la matière filtrante fraîche est alors tirée dans le bac. En même temps, la matière filtrante encrassée est évacuée dans le collecteur de déchets (7). En raison de la meilleure perméabilité de la matière filtrante fraîche, le niveau du liquide s'abaisse, et l'avance de la bande filtrante (5) s'arrête à nouveau. Le sédiment et la matière filtrante usée sont presque secs quand ils arrivent dans le collecteur de déchets.

## Automatic paper band filter SPB

Automatic paper band filter SPB The liquid prefiltered in the magnetic filter flows from the top into the filtering basin (6) of the paper band filter. The fluid then drains through the filtering media into the clean liquid tank located below (1). With increased soiling, a filter cake shich provides an additional filtering effect, is built up on the filtering media (5).

Increased soiling progressively reduces the flow rate so that the media level in the filter basin (6) rises. Once the level previously adjusted is reached, the drive is started by the level switch (4) and new filtering media is pulled out of the basin. At the same time, soiled filtering media (5) is drained into the dirt collector (7). Due to the improved filter media penetration (5), the liquid level is lowered and the filter media feed is stopped. The soiling and the used filter media (5) are stored in the dirt collector in a practically dry state.





#### Technische Daten / Umgebungsbedingungen

(Die anlagespezifischen Daten sind aus dem Dokument «Anlageprotokoll» ersichtlich.)

#### Données techniques / Conditions d'environnement

(Les données spécifiques à l'installation sont consignées dans le document «Procèsverbal de l'installation».)

#### Technical data / Ambient conditions

(The unit specific documents can be found in the document «Unit protocol».)

#### Kombinierter automatischer Magnet- und Papierbandfilter SAMG/ **SPB**

Die Anlage ist für IP 54 (Spritzwassergeschützt) ausgelegt

Zulässige Umgebungstemperatur (Betrieb) (keine direkte Sonneneinstrahlung)

Stromversorgung (Drehstrom)

Steuerspannung

Filtre combiné automatique à séparateur magnétique et bande de papier, type SAMG/SPB

L'installation est étudiée pour IP 54 (protégée contre les projections d'eau)

Température d'environnement tolérée (en service), (pas d'exposition directe au rayonnement solaire)

Alimentation en courant électrique (courant triphasé)

Tension de commande

Combined automatic magnetic and paper band filter SAMG/SPB

The unit is designed for IP 54 (splash protection)

Allowable ambient temperature (in operation), (no direct sunlight)

Electric supply (rotary current)

Automatic paper band filter

7

375

1200

3.0

860

350

8

*500* 

1200

4.0

1100

430

6

250

1200

2.0

640

280

Control voltage

IP 54

10 ... 45 °C

200 ... 500 VAC, 50 / 60 Hz 24 VDC

#### **Automatischer Papierband**filter SPB

Nennfilterleistung [l/min] \* Puissance nominale du filtre

Nominal filter output [l/min] \*

Largeur de la bande filtrante

Filtermittelbreite [mm]

[Imin] \*

[mm]

#### 2 3 4 Typ SPB

0.4

95

papier, type SPB

50 100 150

Filtering media width [mm] Filterfläche [m²] Surface active du filtre [m²] Filter surface area [m2] Inhalt Reinbecken ca. [I]

Contenance du réservoir de li-

quide épuré, env. [1] Approx. clean media tank contents [I] Gewicht ca. [kg]

Poids env.[kg] Weight ca. [kg] Filtre automatique à bande de

5

200 500 700 1000 1000

155 240

125

0.7

\* Die Filterleistung ist abhängig von der Dichte und Viskosität des Mediums und von der Grösse des Durchflussspaltes

1.2

160

1.6

210

\* La puissance du filtre dépend de la densité et viscosité du liquide pollué ainsi que du réglage du débit

<sup>375</sup> 480

<sup>\*</sup> The filtering performance depends on the density and the viscosity of the medium and also on the width of the flow gap



| Automatischer Magnetfilter  | Filtre | magnét | ique au | tomatic | μue Au | tomatic | magne | tic filter |      |
|---|--------|--------|---------|---------|--------|---------|-------|------------|------|
| Typ SAMG  | 2      | 3      | 4       | 5       | 6      | 7       | 8     | 9          | 10   |
| Nennfilterleistung [l/min] *<br>Puissance nominale du filtre<br>[l/min *]<br>Nominal filter output [l/min] *  | 35     | 50     | 75      | 100     | 130    | 170     | 225   | 300        | 375  |
| Grösstmögliche Filterleistung [l/min] Puissance maximale du filtre [l/min] Maximum filtering capacity [l/min] | 50     | 70     | 100     | 135     | 175    | 225     | 300   | 370        | 450  |
| Anzahl Magnetpole<br>Nombre de pôles magnétiques<br>Number of magnetic poles                                  | 5      | 8      | 12      | 16      | 22     | 28      | 36    | 44         | 52   |
| Walzenbreite [mm]<br>Largeur du tambour magnétique<br>[mm]<br>Cylinder width [mm]                             | 122    | 188    | 276     | 364     | 496    | 628     | 804   | 980        | 1156 |
| Gewicht ca. [kg]<br>Poids env. [kg]<br>Weight ca. [kg]  | 26     | 31     | 39      | 46      | 58     | 70      | 100   | 128        | 160  |
|   |        |        |         |         |        |         |       |            |      |

<sup>\*</sup> Die Filterleistung ist abhängig von der Dichte und Viskosität des Mediums und von der Grösse des Durchflussspaltes

<sup>\*</sup> La puissance du filtre dépend de la densité et viscosité du liquide pollué ainsi que du réglage du débit

<sup>\*</sup> The filtering performance depends on the density and the viscosity of the medium and also on the width of the flow gap

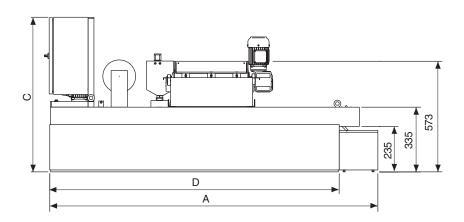


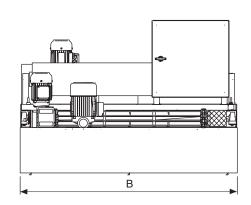
Abmessungen aller Standard Magnet- und Papierbandfilter SAMG/ SPB Dimensions de tous les filtres combiné automatique à séparateur magnétique et bande de papier, type SAMG/SPB standards Dimensions of all combined standard automatic magnetic and paper band filter SAMG/SPB

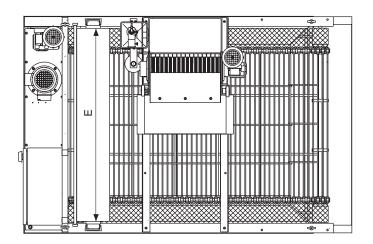
(Kundenspezifische Anlageabmessungen sind aus dem «Anlageprotokoll» ersichtlich)

(Pour les installations spécifiques aux clients, les dimensions sont consignées dans le «Procès-verbal de l'installation»)

(Customer-specific dimensions of the systems figure in the «Appliance protocol»)







|                | Α           | В    | C   | D    | E    |
|----------------|-------------|------|-----|------|------|
| SAM 2 / SPB 2  | 1350        | 625  | 800 | 1150 | 500  |
| SAM 3 / SPB 2  | 1350        | 625  | 800 | 1150 | 500  |
| SAM 3 / SPB 3  | 1550        | 825  | 800 | 1350 | 700  |
|                |             |      |     |      |      |
| SAM 4 / SPB 3  | 1550        | 825  | 800 | 1350 | 700  |
| SAM 5 / SPB 4  | 1700        | 1125 | 800 | 1500 | 1000 |
| SAM 6 / SPB 4  | 1700        | 1125 | 800 | 1500 | 1000 |
| SAM 6 / SPB 5  | 2100        | 1125 | 800 | 1900 | 1000 |
| SAM 7 / SPB 5  | 2100        | 1125 | 800 | 1900 | 1000 |
|                |             |      |     |      |      |
| SAM 7 / SPB 6  | 2300        | 1325 | 800 | 2100 | 1200 |
| SAM 8 / SPB 6  | 2300        | 1325 | 800 | 2100 | 1200 |
| SAM 8 / SPB 7  | 3100        | 1325 | 800 | 2900 | 1200 |
| SAM 9 / SPB 6  | 2300        | 1325 | 800 | 2100 | 1200 |
|                |             |      |     |      |      |
| SAM 9 / SPB 7  | 3100        | 1325 | 800 | 2900 | 1200 |
| SAM 10 / SPB 7 | 3100        | 1325 | 800 | 2900 | 1200 |
| SAM 10 / SPB 8 | <i>3900</i> | 1325 | 800 | 3700 | 1200 |
|                |             |      |     |      |      |



#### Inbetriebnahme

Die komplette Filteranlage wird betriebsbereit angeliefert. Es sind keine Transportsicherungen zu entfernen.

Die Inbetriebnahme der Filteranlage muss beim Kunden durch Fachleute nach dieser Inbetriebnahmeanleitung erfolgen.

#### **BEMERKUNG**

Da die Maschine geräuscharm arbeitet sind keine besonderen Massnahmen zur Verminderung der Lärmemission notwendig.

## Inbetriebnahmeprotokoll ausfüllen

Die einzelnen Punkte sind zu visieren oder die Werte einzutragen. Das ausgefüllte und unterschriebene Protokoll ist Bestandteil der Abnahmedokumente.

Gehen Sie zur vollständigen Inbetriebnahme alle Punkte der Reihe nach durch.

- Stellen Sie die Filteranlage am definitiven Standort genau waagrecht ausgerichtet auf.
- Schmutzbehälter des Magnetfilters unter das Abstreifblech stellen. Schmutzbehälter des Papierbandfilters im Austragteil unter das Transportband stellen.
- Verbraucherrückfluss direkt und möglichst tief (Spritzer) in die Beruhigungskammer leiten.
- Schlauchleitung von der Förderpumpe zum Verbraucher anbringen.
- Das Filtermittel in die Filtermulde einlegen. Siehe Punkt «Neue Filtermittelrolle einlegen» auf Seite 29. Überprüfen Sie, dass es ausgemittet, flach und rumpffrei in der Mulde liegt.

#### Mise en service

L'installation de filtrage complète à séparateur magnétique et bande de papier, telle qu'elle est livrée, est prête au service. Après le transport, il n'y a aucune fixation de sécurité à ôter.

La mise en service chez le client doit être effectuée par des spécialistes, en observant les instructions du présent manuel.

#### NOTE

Comme la machine fonctionne de façon silencieuse, aucune mesure particulière pour réduire l'émission sonore n'est nécessaire.

## Compléter le procès-verbal de mise en service

Cochez chaque point exécuté et inscrivez les valeurs à retenir. Le procès-verbal, complété et signé, fait partie des documents de réception.

Pour une mise en service complète, procédez dans l'ordre indiqué en n'omettant aucun point.

- Placez l'installation de filtrage à son endroit définitif; mettezla exactement de niveau sur le plan horizontal.
- Posez le collecteur de déchets du filtre magnétique sous le racleur et celui du filtre à bande de papier sous la bande transporteuse, côté évacuation
- Introdisez le tuyau de reflux du liquide pollué dans le bac de décantation (aussi profondément que possible, afin d'éviter des éclaboussures).
- Raccordez le tuyau de départ du liquide épuré à la pompe d'alimentation.
- Insérez la bande filtrante dans le bac de filtrage (voir page 29: «Monter un nouveau rouleau de bande filtrante»).
   Assurez-vous qu'elle soit placée au milieu du bac, bien aplatie et sans plis.

#### Initial operation

The complete filtering system is supplied ready for operation. No transport safety devices have to be removed.

Commissioning of the filtering system at the customer's plant has to be carried out by qualified personnel, according to this instruction manual.

#### COMMENT

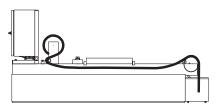
Since the machine provides low-noise operation, no particular measures for reduction of noise emissions are required.

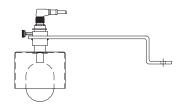
## Filling-in the commissioning protocol

The different items have to be signed or the respective values have to be filled-in.

The completed and signed protocol is part of the commissioning documents.

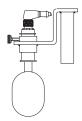
- Install the filtering system absolutely level, in its final position.
- Place the dirt collector of the magnetic filter under the wiper sheet and the paper band filter dirt collector of the evacuation assembly under the conveyor belt.
- The used liquid flow is then conducted directly and as low as possible into the stabilizing chamber (splashes).
- 4. Install the pipe connections between the conveyor pump and the consuming device.
- Install the filter media in the basin, see «installation of a new filter media roll» on page 29. Make sure it is centered, flat, and not creased in the basin.







- 6. Schwimmerschalter des Papierbandfilters überprüfen. Sein Schaltpunkt muss so hoch eingestellt sein, dass bei seinem Ansprechen die Flüssigkeitsoberfläche nicht seitlich über das Filtermittel fliesst. Der Schwimmerschalter wird bereits im Herstellerwerk voreingestellt.
- 7. Schwimmerschalter des Magnetfilters überprüfen. Sein Schaltpunkt darf nur so hoch eingestellt sein, dass bei seinem Ansprechen die Flüssigkeitsoberfläche noch 80 mm unter dem Gehäuserand liegt. Der Schwimmerschalter wird bereits im Herstellerwerk eingestellt.
- 6. Contrôlez l'interrupteur à flotteur. Son point de commutation doit être réglé en sorte qu'il réagisse avant que la surface du liquide déborde la bande filtrante latéralement. Un premier réglage de l'interrupteur à flotteur a été effectué à l'usine.
- 7. Contrôlez l'interrupteur à flotteur. Son point de commutation doit être réglé en sorte qu'il réagisse au moment où la surface du liquide se trouve encore 80 mm en-dessous du bord du bac. Un premier réglage de l'interrupteur à flotteur a été effectué à l'usine.
- 6. Check the paper band filter float switch. Its switch point has to be set so that it will respond before the fluid flows laterally over the filtering media. The float switch was been preadjusted at the manufacturer's plant.
- 7. Check the magnetic filter float switch. Its switch point has to be adjusted in such a way that it responds when the surface of the liquid is still 80 mm below the housing edge. The float switch is already adjusted at the manufacturer's plant.



Bei falsch (zu hoch) eingestelltem Schwimmerschalter kann Flüssigkeit überlaufen. Sind Sie sich dieser Tatsache bewusst und arbeiten Sie sorgfältig.

#### **ATTENTION**

Si l'interrupteur à flotteur est mal réglé (pour un niveau trop haut), le liquide peut déborder. Pensez aux dégâts qui peuvent s'ensuivre et travaillez consciencieusement!

#### **CAUTION**

Liquid may flow out in case the float switch is adjusted too high. Please be aware of this matter and work extremely carefully!



- Die Filteranlage im Elektrokasten an den dafür vorgesehenen Klemmen elektrisch anschliessen. Benützen Sie dazu das besonders für diese Anlage erstellte Elektroschema bei den «Maschinenspezifische Dokumente».
- **BEMERKUNG**

In vielen Fällen ist die Filteranlage steckerfertig verdrahtet.

- Absicherung der kundenseitigen Stromversorgung überprüfen. Die Leistungsdaten der Filteranlage sind aus dem «Anlageprotokoll» und Typenschild ersichtlich.
- 10. Überprüfung der Thermorelais (thermische Motorenüberstromauslöser). Alle
  Thermorelais oder Motorschutzschalter werden im
  Herstellerwerk eingestellt.
  Überprüfen Sie alle eingestellten Werte gemäss dem Elektroschema. Die Motorenaufnahmeleistungen sind sowohl
  auf dem Elektroschema als
  auch auf den Motorenschildern ersichtlich.

 Connectez l'installation de filtrage aux bornes du coffret électrique. Pour cela, consultez le schéma électrique que vous trouverez parmi les «Documents spécifiques au matériel».

#### **REMARQUE**

Dans de nombreux cas, l'installation de filtrage est prête au branchement

- Vérifiez les fusibles du résau électrique chez le client. Vous trouverez les données de puissance du filtre dans le «Procès-verbal de l'installation».
- 10. Contrôlez les relais thermiques (disjoncteurs thermiques des moteurs). Tous les relais thermiques ou contacteurs des moteurs ont été réglés à l'usine du fabricant. Vérifiez néanmoins toutes les valeurs réglées d'après le schéma électrique. Les puissances d'absorption des moteurs sont visibles sur le schéma électrique ainsi que sur les plaquettes matricules des moteurs.

8. Connect the filter system electrically to the respective terminals in the electric cabinet. Please refer to the electric diagramme which has been especially established for this appliance and which is supplied with the machinespecific documents.

#### **REMARK**

In most cases, the filtering unit is already wired to be plugged in.

- Check the fuse protection on the customers supply voltage.
   The capability data for the filtering unit can be found in the "Unit protocol".
- 10. Check the thermo relays (thermal motor overcurrent tripping device). All the thermo relays and motor protection switches are adjusted at the manufacturer's site. Check all the values adjusted according to your electric diagramme. The current consumption of the motors figure in the electric diagramme and on the motor labels.



- Strom zuführen. Die kundenseitigen Sicherungen oder Leistungsschalter einschalten oder eindrehen.
- Etablissez l'alimentation en courant électrique. Visser les fusibles ou débloquer les disjoncteurs chez le client.
- 11. Supply the voltage. Turn on or screw in the fuse protection or capacity switch on the customer side.

Seien Sie sich von jetzt an bewusst, dass der elektrische Strom eingeschaltet ist.

#### **ATTENTION**

Rappelez-vous qu'à partir de maintenant le courant électrique est branché.

#### CAUTION

Remember that from now on the voltage is turned on.



- 12A. Magnetwalzendrehrichtung überprüfen. Heben Sie den Schwimmerschalter des Magnetfilters hoch, sodass er anspricht und die Magnetwalze dreht. Die Walze muss sich in Richtung gegen das Abstreifblech bewegen.
- 12B. Filtermittelvorschubrichtung überprüfen. Heben Sie
  den Schwimmerschalter
  hoch, sodass er anspricht und
  der Filtermittelvorschub einsetzt. Das Filtermittel muss
  sich in Richtung des Schmutzbehälters bewegen. Falls der
  Vorschub in die falsche Richtung läuft, dann sind zwei
  elektrische Anschlussdrähte
  der externen Stromeinspeisung gegeneinander auszutauschen.
- 12C. Pumpendrehrichtung überprüfen. Schalten Sie dazu die 
  Papierbandfilteranlage für einen kurzen Moment ein. Die 
  Pumpe läuft dabei an. Überprüfen Sie ob die Pumpendrehrichtung mit dem Pfeil auf 
  dem Motorgehäuse übereinstimmt. Falls der Motor in der 
  falschen Richtung dreht, dann 
  sind zwei elektrische Anschlussdrähte der externen 
  Stromeinspeisung gegeneinander auszutauschen.

#### **BEMERKUNG**

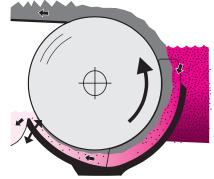
Im Herstellerwerk werden der Filtermittelvorschub, die Magnetwalzendrehrichtung und die Drehrichtung der Förderpumpe zueinander richtig verdrahtet. Das heisst, dass sich alle drei. die Pumpe, die Walze und der Vorschub, richtig oder alle in falscher Richtung bewegen. Bewegen sich Pumpe, Walze und Filtermittelvorschub in die falsche Richtung, dann müssen zwei Drähte des externen Stromanschlusses ausgetauscht werden. Anschliessend bewegen sich Pumpe, Walze und Vorschub richtig.

- 12A. Vérifier le sens de rotation du tambour magnétique: Démarrez le tambour en soulevant l'interrupteur à flotteur du filtre magnétique. Le tambour doit tourner en direction du racleur.
- 12B. Vérifier le sens d'avance de la bande filtrante. Démarrez l'avance en soulevant l'interrupteur à flotteur. La bande filtrante doit avancer en direction du collecteur de déchets. Si la bande se déplace dans le mauvais sens, il faut intervertir deux fils de l'alimentation électrique externe.
- 12C. Vérifier le sens de rotation de la pompe. Mettez l'installation de filtrage en marche pour quelques secondes.
  Contrôlez si la pompe tourne bien dans le sens indiqué par la flèche sur le boîtier du moteur. Si le moteur tourne dans le mauvais sens, il faut intervertir deux fils de l'alimentation électrique externe.

#### REMARQUE

Lors du câblage à l'usine du fabricant, on a synchronisé le sens d'avance de la bande filtrante, le sens de rotation du tambour magnétique et le sens de rotation de la pompe d'alimentation. Cela veut dire qu'après connexion au réseau, les moteurs tournent soit tous les trois dans le bon sens, soit tous les trois dans le mauvais sens. Dans le deuxième cas, il suffit d'intervertir deux fils de l'alimentation électrique externe pour faire marcher aussi bien la rotation de la pompe et du tambour que l'avance de la bande filtrante dans la bonne direction.

- 12A. Check the sense of rotation of the magnetic cylinder. Lift up the float switch of the magnetic filter so that it responds and that the magnetic cylinders starts rotating. It has to turn in the direction towards the wiper sheet.
- 12B. Check the filtering media feed. Lift the float switch up so that it responds and filtering media feed starts. The filtering media has to move in the direction of the dirt collector. In case the feed is in the wrong direction, two electric connection wires of the external power supply are inverted and have to be exchanged against each other.



12C. Check the sense of rotation of the pump. For this purpose, switch the paper band filter system ON for a short time so that the pump will start. Check the sense of rotation of the pump by comparing it with the arrow on the motor housing. In case the feed is in the wrong direction, two electric connection wires of the external power supply are inverted and have to be exchanged against each other.

#### REMARK

The filter media feed, the sense of rotation of the magnetic cylinder and that of the supply pump in relation to each other are cabled correctly at the manufacturer's plant. This means that the three elements will work in the right direction or all three in the wrong dirction. In case the pump, the cylinder and the filtering media feed move in the wrong direction, two electric connection wires of the external power supply are inverted and have to be exchanged against each other. Then the pump, the cylinder and the feed will move in the correctly.



- 13. Medium einfüllen. Füllen Sie nach Ihrem Bedarf Medium in den Reintank, aber nur so hoch bis die Flüssigkeitsoberfläche 30 mm unterhalb des Reinbehälterrandes steht.
- 13.Premier remplissage de liquide. Versez dans le réservoir la quantité de liquide frais dont vous avez besoin, mais veillez à ce que la surface du liquide reste au moins 30 mm en dessous du bord du réservoir.
- 13. Filling in media. Fill media into the clean media tank according to your requirements but not higher than 30 mm below the edge of the clean media tank.

Vorsicht beim Nachfüllen: Erst nachfüllen, wenn alle Flüssigkeit von Ihrem Verbraucher zur Filteranlage zurückgeflossen ist. Damit verhindern Sie, dass event. noch zurückfliessendes Medium den Reinbehälter zum Überlaufen bringen kann.

#### **ATTENTION**

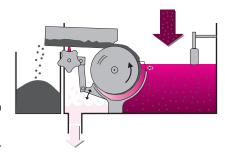
Remplissages ultérieurs: Ne faites le plein que lorsque tout le liquide venant de l'utilisateur a reflué dans l'installation de filtrage. Vous évitez ainsi qu' un éventuel reflux après coup fasse déborder le réservoir.

#### CAUTION

Look out when refilling:
Refill only after all the liquid has
flown back from the consuming
appliance to the filtering system.
In this way, media which still
might flow back will not cause
the clean media tank to overflow.



- 14. Magnetfilter, Durchflussmenge einstellen. Mit dem Handgriff lässt sich die Durchflussmenge für jeden Bedarfsfall bezüglich Filterleistung und Durchflussmenge stufenlos verstellen. Stellen Sie den Handgriff, resp. die Durchflussmenge so ein, dass die grösstmögliche Verbraucher-Rückflussmenge mit leichtem Rückstau (laminare Strömung) durch den Filter strömen kann. Markieren Sie diese Handgriff-Position, damit sie später leicht reproduziert werden kann.
- 14. Régler le débit du filtre magnétique. La manette du filtre permet un réglage en continu du débit. On peut ainsi varier la puissance du filtre et le degré d'épuration suivant les besoins. Pour commencer, il faut régler la manette, resp. le débit, de telle sorte que le plus grand volume possible de liquide pollué, en provenance de l'utilisateur, puisse traverser le filtre. Dans ce dernier doit avoir lieu une légère retenue (écoulement laminaire). Marquez cette position de la manette d'un repère, afin de pouvoir y revenir facilement après chaque modification du réglage.
- 14. Adjust the magnetic filter flowrate. By means of the handle permits infinite adjustment of the flow rate according to requirements, i.e. filtering performance and flow rate. Adjust the hand wheel, resp. the flow rate so that the maximum backflow quantity can flow through the filter with a slightly banked level (laminary flow). Mark the respective hand wheel position in order to be able to reproduce the adjustment later.



Ihre kombinierte automatische Magnet- und Papierbandfilteranlage funktioniert einwandfrei und ist jetzt vollständig betriebsbereit.

Votre installation de filtrage automatique combinée, à séparateur magnétique et bande de papier, est ainsi prête au service. Toutes les conditions sont remplies pour qu'elle marche à votre entière satisfaction. The combined automatic, magnetic and paper band filter functions correctly and is ready for operation.

Protokoll unterschreiben und ebenfalls durch den Kunden unterschreiben lassen. Signez le procès-verbal et faites le signer par le client.

Sign the protocol and have the customer sign also.



#### Inbetriebnahmeprotokoll

Die auszuführenden Tätigkeiten sind im Kapitel «Inbetriebnahme» der Betriebsanleitung ausführlich beschrieben.

Gehen Sie zur vollständigen Inbetriebnahme alle Punkte der Reihe nach durch und visieren Sie jeweils das Kontrollfeld. Das Feld von nicht auszuführenden Tätigkeiten ist zu streichen.

- Filteranlage am Standort aufstellen
- Schmutzbehälter des Magnetund Papierbandfilters aufstellen
- Verbraucherrückfluss direkt und möglichst tief (Spritzer) in die Beruhigungskammer leiten
- 4. Schlauchleitung zum Verbraucher anbringen
- 5. Filtermittel einlegen
- 6. Schwimmerschalter Papierbandfilter überprüfen
- 7. Schwimmerschalter Magnetfilter überprüfen
- 8. Filteranlage elektrisch anschliessen
- 9. Kundenseitige Stromversorgung überprüfen
- Thermorelais-und Motorenschutzschalter-Einstellung überprüfen

# Procès-verbal de mise en service

Les opérations à effectuer sont décrites en détail dans le chapitre «Mise en service» du manuel d'utilisation.

Pour une mise en service complète, exécutez dans l'ordre indiqué ci-après toutes les opérations et et cochez-les dans la case de contrôle. Barrer la case des opérations qui ne sont pas à effectuer

- 1. Implanter l'installation de filtrage à l'endroit prévu
- Mettre en place le collecteur de déchets du filtre magnétique et celui du filtre à bande de papier
- 3. Introdisez le tuyau de reflux du liquide pollué dans le bac de décantation (aussi profondément que possible, afin d'éviter des éclaboussures)
- 4. Raccorder le tuyau de départ du liquide épuré
- 5. Insérer la bande filtrante
- 6. Contrôler l'interrupteur à flotteur du filtre à bande de papier
- 7. Contrôler l'interrupteur à flotteur du filtre magnétique
- 8. Connecter électriquement l'installation de filtrage
- 9. Vérifier l'alimentation électrique chez le client
- Vérifier le réglage des relais thermiques et contacteurs des moteurs

# Initial operation protocol

The operations to be carried out are described in detail in the chapter «Initial operation».

Follow all the points step by step for the complete initial operation set-up and mark the control column in each case. Cross out the column for operations which do not have to be carried out.

- Install the filtering system at its final location
- Install the waste collector of the magnetic and paper band filter
- Guide the waste medium flow directly to the tranquilizing chamber of the magnetic filter
- 4. Install the pipe connection to the consuming appliance
- 5. Install the filtering media

float switch

switch

7. Check the magnetic filter float

6. Check the paper band filter

- 8. Connect the filtering system electrically
- Check the on-site electric mains supply
- Check the adjustments of the thermo relays and the motor protection switches



| 11. Strom zuführen   | <ol> <li>Etablir la connexion au ré-<br/>seau électrique</li> </ol>  | 11. Connect the power supply   |  |
|--|--|--|--|
| 12A. Magnetwalzendrehrichtung überprüfen   | 12A. Vérifier le sens de rotation du tambour magnétique  | 12A. Check the sense of rotation of the magnetic cylinder  |  |
| 12B. Filtermittelvorschubrichtung überprüfen   | 12B. Vérifier le sens d'avance<br>de la bande filtrante  | 12B. Check the filtering media feed  |  |
| 12C. Pumpendrehrichtung über-<br>prüfen  | 12C. Vérifier le sens de rotation de la pompe  | 12C. Check the sense of rotation of the pump   |  |
| 13. Medium einfüllen   | 13. Remplir le réservoir de liqui-<br>de frais   | 13. Fill in the media  |  |
| 14. Durchflussmenge an Mag-<br>netfilter einstellen  | 14. Régler le débit du filtre magnétique   | 14. Adjust the magnetic filter flow rate   |  |
| Ihre kombinierte automatische<br>Magnet- und Papierbandfilteran-<br>lage funktioniert einwandfrei und<br>ist vollständig betriebsbereit. | Votre installation de filtrage au-<br>tomatique combinée, à sépara-<br>teur magnétique et bande de pa-<br>pier, est ainsi prête au service.<br>Toutes les conditions sont remp-<br>lies pour qu'elle marche à votre<br>entière satisfaction. | The combined automatic, magnetic and paper band filter functions correctly and is ready for operation. |  |
| Datum:   | Date:  | Date:  |  |
| Inbetrieb genommen durch:  | Mise en service par:   | Initial operation set-up carried out by:   |  |
| Anlage übernommen durch (Kunde):   | Installation receptionnée par (Client):  | Unit accepted by (customer):   |  |



# Instandhaltung Maintenance Servicing and maintenance Wartungsplan Plan d'entretien Maintenance plan ? 40 h 8 h

| ı atıgkeiter | 1 |
|--------------|---|
|--------------|---|

#### Täglich

- Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren
- 2. Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren
- 3. Mediumqualität prüfen
- Flüssigkeitsniveau prüfen und wenn nötig Medium nachfüllen

#### Wöchentlich

- Papierbandfilter: Schwimmerschalterfunktion prüfen und wenn nötig Schwimmer reinigen
- Magnetfilter: Schwimmerschalterfunktion pr

  üfen und wenn nötig Schwimmer reinigen
- 7. Niveaubehälter reinigen

#### **Opérations**

de déchets

- Tous les jours
  1. Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur
- 2. Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets
- Contrôler la qualité du liquide épuré
- 4. Contrôler le niveau et ajouter du liquide frais si nécessaire

#### Toutes les semaines

- 5. Filtre à bande de papier: Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et, si nécessaire, nettoyer le flotteur
- Filtre magnétique: Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et, si nécessaire, nettoyer le flotteur
- 7. Nettoyer le bac à niveau

#### Tasks

Daily

- Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the magnetic filter dirt collector
- 2. Paper band filter: Empty the paper band filter dirt collector
- 3. Check the quality of the medium
- 4. Check the level of the medium and refill if necessary

#### Weekly

- Check the float switch functioning of the paper band filter system and clean it if necessary
- Check the float switch functioning of the magnetic filtering system and clean it if necessary
- 7. Cleaning the level tank

8 h

40 h



#### Bei Bedarf

- 8. Filteranlage entleeren und reinigen
- 9. Neue (volle) Filtermittelrolle einsetzen

#### Vorkehrungen vor längerem Stillstand (ab 1 Woche)

- 1. Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter
- 2. Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren

#### En cas de besoin

semaine)

- 8. Vider et nettoyer l'installation de filtrage
- 9. Monter un nouveau rouleau de bande filtrante

#### Préparatifs avant un arrêt prolongé (à partir d'une

- 1. Filtre magnétique: Nettoyer le racleur et vider le collecteur de déchets
- 2. Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets

#### If required

- 8. Empty and clean the filtering
- 9. Install a new (full) filter roll

#### Precautions for a longer shut down of operations (1 week or

- 1. Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the magnetic filter dirt collector
- 2. Empty the paper band filter dirt collector

#### Ausführliche Beschreibung der Tätigkeiten

#### Description détaillée des opérations

#### Detailed description of the tasks

#### 1. Magnetfilter: Abstreifblech reinigen und Schmutzbehälter leeren

- Magnetfilter ausschalten, damit die Magnetwalze nicht mehr dreht, während der Schmutzbehälter gerade geleert wird
- Schmutz von Magnetwalze und Abstreifblech abstreifen und in Schmutzbehälter wischen
- Schmutzbehälter leeren

#### 1. Filtre magnétique: Nettover le racleur et vider le collecteur de déchets

- Arrêter l'installation de filtrage, afin que le tambour magnétique cesse d'évacuer des impuretés pendant que vous avez enlevé le collecteur de déchets
- Essuyer la crasse qui adhère au tambour magnétique et au racleur; la mettre dans le collecteur de déchets
- Vider le collecteur de déchets

#### 1. Magnetic filter: Clean the wiper sheet and empty the magnetic filter dirt collector

- Switch the magnetic filter OFF. This prevents the magnetic cylinder from turning while the dirt collector is being emptied
- Wipe the dirt off the magnetic cylinder and the wiper sheet and sweep it into the dirt col-
- Emptying the dirt collector

#### **BEMERKUNG**

Beachten Sie zum Entsorgen von Schmutz, die Vorschriften und Weisungen des Umweltschutzes.

- Schmutzbehälter unter Austragblech stellen und Filteranlage einschalten

#### **REMARQUE**

En ce qui concerne l'élimination des déchets, conformez-vous aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

- Placer le collecteur de déchets sous le racleur et remettre le filtre en marche

#### REMARK

With regard to waste disposal, please follow the regulations and recommendations of the environmental protection authorities.

- Install the dirt collector under the evacuation sheet and switch the filtering system ON





#### 2. Papierbandfilter: Schmutzbehälter leeren

#### 2. Filtre à bande de papier: Vider le collecteur de déchets

#### 2. Paper band filter: Emptying the dirt collector

- Filteranlage ausschalten. Sie verhindern damit, dass Filtermittel vorgeschoben wird, während der Schmutzbehälter gerade geleert wird
- Arrêter l'installation de filtrage et attendre que tout le liquide ait reflué dans le bac de filtrage
- Switch the filtering system
   OFF and allow all the liquid to flow back into the system

- Filtermittel abschneiden und Schmutzbehälter leeren
- Couper la bande filtrante et vider le collecteur de déchets
- Cut the filter media off and empty the dirt collector

#### **BEMERKUNG**

Beachten Sie zum Entsorgen von Schmutz, die Vorschriften und Weisungen des Umweltschutzes

 Schmutzbehälter im Austragteil unter das Transportband stellen und Filterlage einschal-

#### **REMARQUE**

En ce qui concerne l'élimination des déchets, conformez-vous aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

 Poser le collecteur de déchets sous la bande transporteuse, côté évacuation, et remettre l'installation de filtrage en marche

#### REMARK

With regard to waste disposal, please follow the regulations and recommendations of the environmental protection authorities.

 Place the waste container under the conveyor belt and switch the filtering system ON



# 3. Mediumqualität prüfen

Das Medium ist an verschiedenen Stellen der Filteranalge zugänglich. Prüfen Sie die Qualität anhand der Herstellerangaben.

# 3. Contrôler la qualité du liquide épuré

Le liquide est accessible à différents endroits de l'installation de filtrage. Contrôler la qualité suivant les indications du fabricant.

# 3. Check the quality of the medium

The medium is accessible at various places in the filtering unit. Check the quality according to the manufacturer's specifications.



#### 4. Flüssigkeitsniveau prüfen und wenn nötig Medium nachfüllen

Füllen Sie nach Ihrem Bedarf Medium in den Reintank, aber nur so hoch bis die Flüssigkeitsoberfläche 30 mm unterhalb des Reintankrandes steht.

# 4. Vérifier le niveau du liquide et ajouter du liquide frais si nécessaire

Versez dans le réservoir la quantité de liquide frais dont vous avez besoin, mais veillez à ce que la surface du liquide reste au moins 30 mm en-dessous du bord du réservoir.

# 4. Check the fluid level and refill if necessary

Fill in the media in the clean media tank, according to your requirements, but not higher than 30 mm below the clean media tank edge.

#### **ACHTUNG**

Vorsicht beim Nachfüllen: Erst nachfüllen, wenn alle Flüssigkeit von Ihrem Verbraucher zur Filteranlage zurückgeflossen ist. Damit verhindern Sie, dass event. noch zurückfliessendes Medium den Reintank zum Überlaufen bringen kann.

#### **ATTENTION**

Remplissages ultérieurs: Ne faites le plein que lorsque tout le liquide venant de l'utilisateur a reflué dans l'installation de filtrage. Vous évitez ainsi qu' un éventuel reflux après coup fasse déborder le réservoir.

#### CAUTION

Look out when refilling:
Refill only after all the liquid has
flown back from the consuming
appliance to the filtering system.
In this way, media which still
might flow back will not make
the clean media tank overflow.





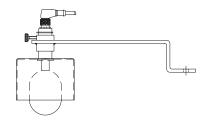
#### 5. Papierbandfilter: Schwimmerschalterfunktion prüfen und wenn nötig Schwimmer reinigen

# 5. Filtre à bande de papier:

Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et, si nécessaire, nettoyer le flotteur

#### 5. Paper band filter: Check the fonctioning of the float switch and clean it if necessary

- Schwimmer wenn nötig von anhaftendem Schmutz befreien
- Libérer, si nécessaire, les flotteurs de la saleté qui pourrait y adhérer
- If necessary, remove any dirt sticking to the floating switch



#### **BEMERKUNG**

Der Schwimmer soll gut auf der Flüssigkeit schwimmen und leicht auf seinem Führungsrohr bewegbar sein. Wenn Sie den Schwimmer hochheben, muss das Transportband Filtermittel vorschieben.

#### **REMARQUE**

Le flotteur doit flotter correctement sur le liquide et se déplacer facilement sur son tube conducteur. Si vous relevez le flotteur, la bande transporteuse doit faire avancer la matière filtrante.

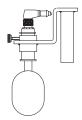
#### REMARK

The floating switch should float well on the liquid and be easily moveable in its guiding tube. If you lift the float up, the conveyor belt has to push the filtering media forward.

#### 6. Magnetfilter: Schwimmerschalterfunktion prüfen und wenn nötig Schwimmer reinigen

#### 6. Filtre magnétique: Contrôler le fonctionnement de l'interrupteur à flotteur et, si nécessaire, nettoyer le flotteur

6. Magnetic filter: Check the fonctioning of the float switch and clean it if necessary



- Schwimmer wenn nötig von anhaftendem Schmutz befreien
- Libérer, si nécessaire, les flotteurs de la saleté qui pourrait y adhérer
- If necessary, remove any dirt sticking to the floating switch

#### **BEMERKUNG**

Der Schwimmer soll gut auf der Flüssigkeit schwimmen und leicht auf seinem Führungsrohr bewegbar sein. Wenn Sie den Schwimmer hochheben soll der Initiator ansprechen und die Magnetwalze drehen.

#### REMARQUE

Le flotteur doit flotter correctement sur le liquide et se déplacer facilement sur son tube conducteur. Si vous soulevez le flotteur, l'initiateur doit mettre le tambour magnétique en rotation.

#### REMARK

The float must swim well on the liquid and move easily on its guide pipe. If you lift the float, the switch has to respond and the magnetic cylinder must start turning.

# 7. Niveaubehälter reinigen

- Sedimentierter Schmutz entfernen
- Durchgangsloch von der Beruhigungskammer zum Niveaubehälter von anhaftendem Schmutz befreien

# 7. Nettoyer le bac à niveau

- Evacuer le sédiment d'impuretés
- Enlever la saleté qui pourrait obstruer l'orifice de communication entre le bac de décantation et le bac à niveau

# 7. Cleaning the level tank

- Remove the settled soiling
- Free the passage between the calming chamber and the level tank from sticking dirt



# 8. Filteranlage entleeren und reinigen

- Filteranlage ausschalten und alle Flüssigkeit in die Vorfilteranlage laufen lassen
- Filtermittel abschneiden und Schmutzbehälter leeren

#### **BEMERKUNG**

Beachten Sie zum Entsorgen von Schmutz die Vorschriften und Weisungen des Umweltschutzes.

- Sie können das Medium von oben her mit einer Pumpe aus dem Reintank absaugen
- Mit einem Strahl der Reinigungsflüssigkeit kann der Reintank gereinigt werden

#### **BEMERKUNG**

Für eine gründliche Reinigung kann der Oberteil der Filteranlage abgehoben werden. Beachten Sie aber die mechanischen und elektrischen Schnittstellen!

- Spühlflüssigkeit absaugen

Erstellen Sie nach der Reinigung den Ausgangszustand. Jetzt können Sie neues Medium einfüllen. Gehen Sie dabei die dreizehn Punkte der «Inbetriebnahme» durch.

#### 9. Neue (volle) Filtermittelrolle einsetzen

 Legen Sie eine neue Rolle Filtermittel ein. Beachten Sie die Abrollrichtung

#### 8. Vider et nettoyer l'installation de filtrage

- Arrêter l'installation de filtrage et attendre que tout le liquide ait reflué dans le bac de filtrage
- Couper la bande filtrante et vider le collecteur de déchets

#### REMARQUE

En ce qui concerne l'élimination des déchets, conformez-vous aux prescriptions relatives à la protection de l'environnement.

- Pour vider le réservoir, vous pouvez aspirer le liquide vers le haut au moyen d'une pompe
- Le réservoir pur peut être nettoyé avec un jet de liquide de nettoyage

#### REMARQUE

Si vous voulez faire un nettoyage particulièrement soigné, vous pouvez soulever la partie supérieure de l'installation de filtrage. N'oubliez cependant pas de défaire toutes les attaches mécaniques et conduites électriques.

- Aspirer le liquide de rinçage

Lorsque le nettoyage est terminé, il faut remettre toute l'installation dans l'état initial et verser du liquide frais dans le réservoir. Procédez selon les treize points du chapitre «Mise en service».

# 9. Monter un nouveau rouleau de bande filtrante

 Mettez en place un nouveau rouleau de bande filtrante.
 Faites attention au sens de déroulement

# 8. Empty and clean the filter unit

- Switch the filtering system
   OFF and allow all the liquid to flow back into the system
- Cut the filter media off and empty the dirt collector

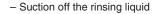
#### **REMARK**

With regard to waste disposal, please follow the regulations and recommendations of the environmental protection authorities.

- The media may be evacuated from the clean media tank from the top, by means of a pump
- The clean media tank is rinsed with a jet of cleaning liquid

#### REMARK

For thorough cleaning, the upper part of the filtering system may be lifted off. However, please take note of the mechanic and electric interfaces.



Restore the initial state after cleaning. Fresh media may now be filled in. Please follow the 13 items listed in the «Commissioning instructions».

#### 9. Install a new filter roll

 Install a new roll of filter material. Notice the rolling off direction



#### **ACHTUNG**

Beziehen Sie Ersatzfiltermittel beim Hersteller der Filteranlage (Anschrift siehe Titelseite). Damit stellen Sie Kontinuität und gleichbleibende Filterergebnisse sicher.

#### **ATTENTION**

Procurez-vous les rouleaux de bande filtrante de rechange chez le fabricant de l'installation de filtrage (voir l'adresse à la page-titre). Vous assurerez ainsi la continuité et la constance des résultats du filtrage.

#### CAUTION

Order the filter material from the manufacturer of the filtering unit (address on the title page). This assures a continual and constant filtering performance.







#### Fehler -> Mögliche Ursachen -> Behebung

#### Défauts -> Causes possibles -> Possible causes —> Dépannage

# **Malfunctions** -> Remedy

#### **BEMERKUNG**

- Für die Fehlerbehegung hilfreiche technische Zeichnungen und Schemas finden Sie in «Anlagespezifische Dokumente» weiter hinten in dieser Betriebsanleitung.
- Es sind bezüglich Sicherheit und Gesundheit des Bedieners keine besonderen Ersatzteile notwendig.

#### Kein Medium beim Verbraucher

- -> Förderpumpe läuft nicht
- -> Pumpe defekt, auswechseln
- -> Überstromschutzschalter der Pumpe hat angesprochen, Schutzschalter einschalten
- -> Schütz defekt, Schütz auswechseln
- -> keine elektrische Spannung vorhanden, Stromversorgung sicherstellen

#### Kein Medium beim Verbraucher

-> Kein Medium im Reinbehälter -> zu wenig Medium im Umlauf, Medium nachfüllen

#### Kein Medium beim Verbraucher

- -> Filtermitteldurchflussleistung ungenügend
- -> Falsches Filtermittel (Rücksprache mit Filtermittellieferant) -> Filtervorschub funktioniert nicht, Schwimmerschalter
- spricht nicht an, Vorschubmotor defekt

#### Filtermittelmangel

-> Filtermittelrolle leer ---> Neues Filtermittel einsetzen (siehe Instandhaltung Nr. 9)

#### NOTE

- Vous trouverez les dessins et schémas techniques utiles pour le dépannage dans «Documents spécifiques à l'installation» ci-après dans le présent mode d'emploi.
- Aucune pièce de rechange particulière n'est nécessaire concernant la sécurité et la santé de l'utilisateur.

#### Le liquide n'arrive pas chez l'utilisateur

- -> La pompe d'alimentation ne marche pas
- -> Pompe défectueuse: la remplacer
- -> Le contacteur de surtension de la pompe a réagi: Mettre le contacteur sous tension
- -> Contacteur défectueux: le remplacer
- -> Pas de tension: rétablir l'alimentation électrique

#### Le liquide n'arrive pas chez l'utilisateur

- -> Pas de liquide dans le réser-
- -> Pas assez de liquide en circulation: faire le plein

#### Le liquide n'arrive pas chez l'utilisateur

- -> Débit de filtrage insuffisant (à travers la bande filtrante)
- -> Matière filtrante non appropriée: consulter le fournisseur
- -> L'avance de la bande filtrante ne fonctionne pas: l'interrupteur à flotteur ne réagit pas, le moteur d'entraînement est défectueux

#### Manque de matière filtrante

- -> Le rouleau de bande filtrante est vide
- -> Monter un nouveau rouleau de bande filtrante (voir «Maintenance - Description détaillée des opérations», point 9)

#### COMMENT

- Any drawings and schematic diagrams useful for the rectification of faults can be found in the "Plant-specific documents" included below in this operating
- No particular spare parts are required with concern to health and safety of the operator.

#### No media at the consuming appliance

- -> The conveyor pump does not work
- ->The pump is defective and has to be exchanged
- -> The overcurrent motor protection switch has responded
- -> Defective contactor, exchange the contactor
- -> There is no electric tension Make sure power is supplied

#### No media at the consuming appliance

- -> No media in the clean media
- -> Too little media in circulation, fill-in media

#### No media at the consuming appliance

- -> Insufficient filter media flow -> Wrong filtering media (please get in touch with your filtering media supplier)
- -> The filtering media feed does not work, the float switch does not respond, the feed motor is defective

#### Lack of filtering media

- -> The filtering media roll is empty
- -> Install new filtering media (please refer to «service and maintenance», item 9)



## Ungenügende Filterleistung des Magnetfilters

- -> Flüssigkeitsstrom zu gross (turbulente Strömung verringert die Filterqualität)
- —> Flüssigkeitsdurchlass enger einstellen (laminare Strömung verbessert die Filterqualität)

#### Magnetfilter läuft über

- -> Flüssigkeitsdurchlass zu eng --> Mit Handgriff den Flüssigkeitsdurchlass vergrössern
- Magnetfilter läuft über
- -> Magnetwalze dreht nicht --> Schwimmerschalter spricht nicht an (Schwimmerschalter sitzt fest, Schwimmerschalter defekt)
- —> Magnetwalzenmotor dreht nicht (Thermorelais überprüfen, an der Magnetwalze angetrockneter Schmutz kann die Drehung der Walze blockieren)

#### Magnetfilter läuft über

- -> Pumpenförderleistung ist zu hoch
- —> Magnetfilter ist zu klein ausgelegt. Leistungsfähigeren Magnetfilter wählen

# Epuration insuffisante du filtre magnétique

- --> Débit de liquide trop grand (des turbulences amoindrissent la qualité du filtrage)
- --> Diminuer le débit (si on crée un écoulement laminaire, la qualité du filtrage s'améliore)

#### Le filtre magnétique déborde

- -> Débit trop petit
- --> Augmenter le débit au moyen de la manette de réglage

#### Le filtre magnétique déborde

- -> Le tambour magnétique ne tourne pas
- —> L'interrupteur à flotteur ne réagit pas. (Le flotteur est coincé, l'interrupteur à flotteur est défectueux)
- —> Le moteur d'entraînement du tambour ne tourne pas (Contrôler le relais thermique. Un éventuel dépôt de crasse durcie peut bloquer la rotation du tambour

## Le filtre à bande de papier déborde

- -> Trop grand débit de la pompe d'alimentation
- —> Le filtre installé est trop petit. Le remplacer par un filtre à bande de papier d'un modèle plus performant

## Insufficient filtering performance of the magnetic filter

- -> Too high flow rate (a turbulent flow reduces the filtering quality)
- —>Reduce the aperture to reduce the flow (a laminary flow improves the filtering quality)

#### Magnetic filter overflow

- -> The passage for the liquid is too narrow
- —> Make the passage larger by operating the handles

#### Magnetic filter overflow

- -> The magnetic cylinder does not turn
- -> The float switch does not respond (the float switch is stuck or defective)
- —> The magnetic cyclinder motor does not work (check the thermo relay). Dry dirt stuck to the magnetic cylinder may prevent it from turning

#### Paper band filter overflow

- -> Too much pump conveying power
- --> The paper band filter is too small. Use a more powerful paper band filter type



| Glossar   | Glossaire  | Glossary   |   |
|---|--|--|---|
| Magnetfilter Abtrennen von magnetisierbaren Schmutzpartikeln aus Flüssig- keiten ohne Filtermittel                | Filtre magnétique Séparation des particules mag- nétisables contenues dans un liquide, sans que ce liquide doive traverser de la matière filtrante   | Magnetic filter Separating magnetizable dirt particles from liquids, without filtering media     |   |
| Papierbandfilter Abtrennen von Schmutzpartikeln aus Flüssigkeiten mittels eines Filtermittels und der Schwerkraft | Filtre à bande de papier<br>Séparation des particules d'im-<br>puretés contenues dans un<br>liquide au moyen d'une bande de<br>matière filtrante, bande sur la-<br>quelle ces particules se déposent<br>grâce à leur gravité | Paper band filter Separating dirt particles from liquids, by means of a filter media and gravity |   |
| <b>Feed</b> Dem Filter zugeführtes Medium, z.B. verschmutzte Kühlflüssigkeit                                      | Amenée<br>Le liquide amené au filtre, par<br>exemple du liquide réfrigérant<br>pollué  | Feed The dirty fluid to be filtered, i.e. dirty coolant  |   |
| Permeat (Filtrat)<br>Stoffstrom, welcher das Filter-<br>mittel passiert   | Permeat (Filtrat)<br>Le courant de matière qui traver-<br>se la bande filtrante  | Filtrate The stream of liquid passing through the filter material                                |   |
| Filtermittel Feste Phase, welche für die Flüssigkeit durchlässig ist, die festen Stoffe aber zurückhält           | Matière filtrante Bande de papier buvard, toison de fibres, tissu etc. qui laisse passer le liquide, mais qui re- tient les particules solides   | Filter material A firm material which allows liquid but not sediment to pass through             |   |
| Medium<br>Eingesetzte Flüssigkeit (Kühl-<br>flüssigkeit, usw.)  | Liquide (frais/pollué/épuré)<br>Liquide en circulation entre<br>l'installation de filtage et une<br>machine à pourvoir de liquide<br>épuré (par ex. liquide réfrigérant)   | Medium The fluid utilized for creating the partial vacuum (coolant, etc.)                        |   |
| Maschinenspezifische<br>Dokumente   | Documents<br>spécifiques au<br>matériel  | Unit specific<br>documents   |   |
| Filteranlage Typ<br>SAMG/SPB  | Installation de filtrage<br>type SAMG/SPB  | Filtering system type<br>SAMG/SPB  |   |
| Anlageprotokoll der Gesamt-<br>anlage   | <ul> <li>Procès-verbal de l'installation complète</li> </ul>   | <ul> <li>Unit protocol for the complete unit</li> </ul>  | Α |
| <ul> <li>Inbetriebnahmeprotokoll der<br/>Gesamtanlage</li> </ul>  | <ul> <li>Procès-verbal de mise en<br/>service de l'installation<br/>complète</li> </ul>  | <ul> <li>Initial operation protocol for<br/>the complete unit</li> </ul>                         | В |
| Elektroschema mit Legende und Bestellinfo   | <ul> <li>Schéma électrique avec<br/>légendes et indications utiles<br/>pour commander des pièces<br/>de rechange</li> </ul>  | Electric diagram with captions and ordering information  | С |

 Plan d'ensemble avec légendes et indications utiles pour commander des pièces de

rechange

 Assembly drawing with captions and ordering

information

 Zusammenbauzeichnung mit Legende und Bestellinfo

D